



CONCORRÊNCIA PÚBLICA [●]/2021 – SEINFRA/MG

CONCESSÃO PARA PRESTAÇÃO, COM EXCLUSIVIDADE, DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE APOIO AO EMBARQUE E DESEMBARQUE DE PASSAGEIROS, INCLUINDO A GESTÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E MELHORIAS DO TERMINAL RODOVIÁRIO GOVERNADOR ISRAEL PINHEIRO – TERGIP E DOS TERMINAIS METROPOLITANOS E ESTAÇÕES DE APOIO AO TRANSPORTE DE PASSAGEIROS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE – MG

ANEXO IV – PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA



Ilustrações

Figura 1 – Localização do TERGIP	10
Figura 2 – Vista frontal do TERGIP	11

Gráficos

Gráfico 1 – Estimativas de Custos Operacionais durante o Prazo de Concessão do TERGIP	Erro! Indicador não definido.
Gráfico 2 – Estimativas de Receitas Não Tarifárias durante o Prazo de Concessão do TERGIP	Erro! Indicador não definido.
Gráfico 3 – Fluxo de Caixa Livre do Projeto	Erro! Indicador não definido.
Gráfico 4 – Fluxo de Caixa Livre do Projeto Descontado	Erro! Indicador não definido.

Tabelas

Tabela 1 – Estimativas de Despesas de Capital com Investimentos em Projetos e Obras de Reparos no TERGIP	21
Tabela 2 – Estimativas de Investimentos - Cronograma (R\$x1.000).....	22
Tabela 3 – Estimativas de Custos com Remuneração de Pessoal	Erro! Indicador não definido.
Tabela 4 – Estimativas de Despesas Operacionais com Materiais de Manutenção Básica para o TERGIP	24
Tabela 5 – Estimativas de Despesas Operacionais com Materiais de Consumo para o TERGIP	25
Tabela 6 – Estimativas de Despesas Operacionais com Equipamentos e Sistemas para o TERGIP	26
Tabela 7 – Estimativas de Despesas Operacionais com Consumo para o TERGIP	27
Tabela 8 – Estimativas de Despesas Operacionais com Operação e Manutenção para o TERGIP (com manutenção predial e de pavimento).....	27
Tabela 9 – Estimativas de Despesas Operacionais com Taxas e Seguros para o TERGIP	28
Tabela 10 – Estimativas de Despesas com Serviços Terceirizados	28
Tabela 11 – Estimativas de Custos Administrativos para o TERGIP	Erro! Indicador não definido.
Tabela 12 – Projeção de Demanda de Passageiros - 2021 a 2051	30
Tabela 13 – Projeções de Demanda de Passageiros (embarque) e da Receita Tarifária	Erro! Indicador não definido.
Tabela 14 – Projeções do Valor de Aluguel por m ² de espaços comerciais e a Receita Não Tarifária para o TERGIP	Erro! Indicador não definido.
Tabela 15 – Projeções do Valor de Aluguel por m ² de espaços para Guichês de Venda de Passagens e a Receita Não Tarifária para o TERGIP	Erro! Indicador não definido.
Tabela 16 – Projeções do Valor da Taxa Condominial por m ² de Espaços Comerciais e para Guichês de Venda de Passagens e a Receita Não Tarifária para o TERGIP	33
Tabela 17 – Projeções da Demanda de Usuários dos Banheiros e da Receita Não Tarifária para o TERGIP	35
Tabela 18 – Projeções da Demanda de Usuários do Estacionamento e da Receita Não Tarifária para o TERGIP	37
Tabela 19 – Estrutura de capital das principais concessões de transporte rodoviário.....	40
Tabela 20 – Cálculo da Outorga Variável	Erro! Indicador não definido.
Tabela 21 – Demonstração do Resultado do Exercício	42
Tabela 22 – Balanço patrimonial - Ativo	Erro! Indicador não definido.
Tabela 23 – Balanço Patrimonial – Passivo e Patrimônio Líquido	Erro! Indicador não definido.
Tabela 24 – Principais Resultados do EVTE para o prazo de Concessão (30 anos), segundo o Plano de Negócios Referencial	44



Sumário

1. INTRODUÇÃO	5
2. MODELO DE NEGÓCIOS REFERENCIAL	6
2.1. Incentivo à Eficiência Empresarial	6
2.2. Oportunidades para Incremento de Receitas	7
2.3. Diretrizes para Solicitação de Novos Negócios Conexos	8
3. PREMISSAS DO PLANO DE NEGÓCIOS REFERENCIAL	9
3.1. O TERGIP	9
3.2. Terminais Urbanos Metropolitanos	11
3.3. Projeções de Demanda e Principais Serviços	15
3.3.1. Embarque e Desembarque de Passageiros no TERGIP	15
3.3.2. Movimentação de Ônibus no TERGIP	16
3.3.3. Espaços Comerciais no TERGIP	17
3.3.4. Estacionamento Público do TERGIP	17
3.3.5. Banheiros Públicos no TERGIP	18
3.3.6. Outros Serviços aos Usuários no TERGIP	19
4. CENÁRIO REFERENCIAL DO ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA – EVTE	20
4.1. Investimentos Obrigatórios	20
4.1.1. Investimentos em Projetos e Obras	20
4.1.2. Ressarcimento dos Custos Licitatórios e de Modelagem do Projeto	22
4.1.3. Cronograma de Investimentos	22
4.2. Custos e Despesas de Operação	23
4.2.1. Remuneração de Pessoal	24
4.2.2. Material de Manutenção Básica	24
4.2.3. Materiais de Consumo	25
4.2.4. Equipamentos e Sistemas	25
4.2.5. Despesas de Consumo do TERGIP	26
4.2.6. Outras Despesas	27
4.2.7. Taxas e Seguros	27
4.2.8. Outras despesas operacionais	28
4.2.9. Serviços Terceirizados	28
4.3. Custos Administrativos	28
4.4. Receitas Projetadas	29
4.4.1. Receitas Tarifárias	30
4.4.2. Receitas Não Tarifárias	30
4.5. Despesas Tributárias e Premissas Macroeconômicas	38
4.6. Amortização do Ativo intangível	39



4.7.	Capital de Giro	40
4.8.	Despesas Empresariais	40
4.9.	Valores de Outorga.....	41
4.9.1.	Projeção de DRE.....	41
4.10.	Resultados Gerais	43
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45



1. Introdução

Este Relatório descreve e apresenta as premissas do modelo de negócios referencial utilizados no Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico – EVTE e seus principais resultados visando a Concessão do Terminal Rodoviário Governador Israel Pinheiro – TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos.

O Capítulo 2 descreve de forma sucinta um modelo de negócios referencial, como os incentivo à eficiência empresarial e oportunidades de incremento de receitas.

Já o Capítulo 3 apresenta as premissas básicas utilizadas para o plano de negócios referencial e que foram resultados dos estudos técnicos, operacionais e de projeção de demanda.

No Capítulo 4 são apresentados os principais resultados do estudo de viabilidade técnica e econômica a partir das premissas e do modelo de negócios referencial adotado.

O Capítulo 5 traz algumas considerações sobre todo o Relatório.



2. Modelo de Negócios Referencial

Modelo de negócios é a forma como a empresa cria, entrega e captura valor. O modelo adotado é baseado nas projeções de demanda, nas estratégias regulatórias e de investimentos e nas expectativas de receitas e de custos operacionais, apresentados nos estudos desenvolvidos ao longo do trabalho.

Seguindo uma linha que vem se consolidando em projetos de concessão de infraestruturas, o foco do modelo de concessão adotado para o TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos é na infraestrutura concedida como um serviço a ser prestado aos seus usuários e não na realização de uma obra de engenharia. Essa estratégia vem sendo consolidada nas concessões mais modernas, a exemplo das concessões aeroportuárias e rodoviárias mais recentes, tendo como base legal a Lei Federal 8.987, de 1995, e, mais atualmente, a Lei Federal 11.079, de 2004.

Nestes contratos, o concessionário não recebe um caderno detalhado de projetos executivos a serem cumpridos, mas sim, um conjunto de investimentos a serem realizados – de forma a garantir a plena operação da infraestrutura concedida e também estabelecer uma linha de base isonômica para a elaboração de propostas de preço – mas que devem ser detalhados e adequados por cada licitante de forma a permitir que cada um deles estabeleça uma linha de investimentos própria que potencialize sua estratégia empresarial, e, que atenda aos resultados esperados da concessão.

Neste sentido, o foco da estruturação do projeto de concessão está nos resultados esperados (i.e. nas metas das políticas públicas a cargo do Poder Concedente) e não nos processos a serem implantados pela concessionária para entregar tais resultados. É esta abordagem que abre espaço para que os potenciais licitantes considerem diferentes formas de execução do contrato, incentivando assim inovações e ganhos de eficiência.

2.1. Incentivo à Eficiência Empresarial

Partindo do viés mais atual e liberalizante, a infraestrutura concedida é vista e incentivada como um empreendimento econômico a ser explorado, em benefício dos seus usuários diretos e do concessionário/empresário, que é incentivado a agregar valor em serviços adicionais, preservando seus serviços básicos e essenciais de forma módica, universal e acessível.

Essa mudança de visão estratégica vem mudando a forma de conceder e remunerar infraestruturas concedidas. Na visão clássica, o concessionário era visto como um construtor e mantenedor, que executa uma obra civil e a mantém funcional ao longo da vigência da concessão. Entretanto, o que se percebeu na



prática é que essa visão induz a um foco muito maior nos custos dos serviços do que na aferição dos níveis de qualidade do serviço produzido. O concessionário muitas vezes se vê incentivado a construir novas obras, que não necessariamente se revertem em qualidade direta para os usuários, mas que apenas geram melhor retorno tarifário para si.

O modelo contratual a ser adotado na futura concessão dá maior espaço para eficiência empresarial, onde aquele licitante que possui melhor expertise, bem como maior eficiência operacional, terá condições de apresentar proposta mais competitiva. A infraestrutura concedida, no presente caso o TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos, deverá ser vista como um empreendimento que deve ser explorado economicamente não apenas através da cobrança de tarifas de embarque, mas como uma plataforma de empreendimentos econômicos vinculados entre si.

2.2. Oportunidades para Incremento de Receitas

Na política de remuneração proposta para a futura concessão, ganhos econômicos adicionais pelo concessionário ensejam o compartilhamento de parte desses resultados com o poder concedente por meio do pagamento da outorga variável, tornando a concessão um potencial fonte de receita para o ente público.

Assim, além dos investimentos estabelecidos, o futuro concessionário pode considerar investimentos adicionais, que considere necessários, e que possam potencializar a sua rentabilidade, agregando serviços conexos e acessórios adicionais, além daqueles inicialmente apontados nos estudos referenciais.

Ao longo do desenvolvimento dos estudos, tomando por base concessões recentes de terminais de passageiros como o da Estação Rodoviária de Porto Alegre/RS, do Terminal Rodoviário Engenheiro Cássio Veiga de Sá em Cuiabá/MT e da Rodoviária do Plano Piloto em Brasília/DF, foram identificadas as seguintes oportunidades de incremento de receitas:

- Revisão da regulamentação para possibilitar o uso do terminal para embarque / desembarque de viagens de transporte fretado e turístico, incluindo serviços de fretamento colaborativo de ônibus (ex. Buser e FlixBus);
- Investimento em áreas adicionais para exploração comercial (área do estacionamento).

Cada uma destas opções proporciona incremento nas receitas do concessionário, quando comparado à operação do cenário atual. A primeira opção gera incrementos de receita tarifária, mas não pressupõe investimentos significativos no terminal.



Estas opções não esgotam as possibilidades de negócio que podem ser propostas pelo futuro concessionário, não vinculam o poder concedente, e servem apenas como referência, cabendo aos licitantes desenvolver os seus próprios estudos e cálculos.

2.3. Diretrizes para Solicitação de Novos Negócios Conexos

O modelo de negócio da futura concessão busca incentivar que o concessionário estabeleça seu próprio conjunto de projetos e investimentos. Sendo que, todos os serviços conexos adicionais que vierem a ser identificados como viáveis pelo futuro concessionário devem ser previamente submetidos a análise e aprovação pelo poder concedente, nos termos estabelecidos no plano de exploração e no contrato da concessão.

Os futuros concessionários têm total liberdade para adotar premissas próprias, identificar novos negócios e propor novos serviços e facilidades aos usuários, desde que os mesmos estejam em conformidade com as exigências da Lei, do edital, do contrato e de seus anexos.

Para tanto, deve apresentar ao poder concedente um plano de negócios que demonstre de forma estruturada os projetos, novas atividades e potenciais receitas extraordinárias previstas. O Plano de Negócios desse empreendimento extraordinário fica assim, sujeito à aprovação, conforme conveniência, após apresentação dos estudos de viabilidade pelo concessionário ao poder concedente, sendo este um risco assumido pela concessionária.



3. Premissas do Plano de Negócios Referencial

O Plano de Negócios é uma ferramenta administrativa que permite ter uma visão geral sobre o empreendimento, seja do ponto de vista administrativo, técnico, operacional ou financeiro. Ele permite analisar alguns dos riscos associados à concessão e constitui-se, portanto, como um estudo referencial a interessados. **Todavia, não possui nenhum tipo de caráter vinculante, não criando nenhum tipo de obrigação ou direito para a concessionária ou para o poder concedente.**

Os estudos, informações, pesquisas e demais documentos ou dados disponibilizados neste documento foram realizados e obtidos para fins exclusivos de precificação da concessão, não apresentando caráter vinculativo ou gerando qualquer responsabilidade por parte do poder concedente perante as licitantes ou perante a futura concessionária.

As projeções de demanda, tanto no que se refere ao dimensionamento das operações fim do terminal, quanto dos serviços oferecidos no terminal, que visam atendimento às necessidades e conforto dos usuários, foi baseado no Estudo I – Projeção de Demanda do TERGIP que reflete a operação atual do terminal. Sendo assim, a avaliação de oportunidades de ampliação dos serviços disponíveis, é apresentada neste plano de negócios referencial de forma indicativa, sem o compromisso de esgotar as possibilidades existentes.

O objeto da futura concessão será a prestação dos serviços públicos de apoio ao embarque e desembarque de passageiros, incluindo a gestão, operação, manutenção e melhorias do Terminal Rodoviário Governador Israel Pinheiro – TERGIP e dos Terminais Urbanos Metropolitanos.

3.1. O TERGIP

O TERGIP é o principal terminal rodoviário do estado de Minas Gerais, onde atualmente operam 230 linhas de ônibus entre serviços intermunicipais e interestaduais. Possui uma estrutura de 3 pavimentos, totalizando 38 mil m², por onde diariamente circulam cerca de 22,3 mil passageiros.

O terminal está localizado no hipercentro de Belo Horizonte (Figura 1), a apenas 630 metros da Praça 7 de Setembro, o chamado “marco zero” da cidade. Tem como principais vias de acesso as avenidas do Contorno e Afonso Pena e o Complexo Viário da Lagoinha, que possibilita ligações com todas as regiões e com alguns dos principais corredores de tráfego da capital (avenidas Cristiano Machado, Antônio Carlos e Pedro II). Bem ao lado, está a Estação Lagoinha do Metrô e no entorno, várias linhas de ônibus urbanas e da região metropolitana que possuem pontos próximos, facilitando o acesso ao terminal.



Figura 2 – Vista frontal do TERGIP



Fonte: Agência Minas

3.2. Terminais Urbanos Metropolitanos

Os Terminais Urbanos Metropolitanos são fundamentais para dar apoio ao transporte de passageiros na região metropolitana de Belo Horizonte - MG, onde estima-se que, por mês, a demanda de passageiros seja mais de dois milhões de usuários. Dessas viagens, 69,76% são provenientes dos cinco Terminais analisados neste Plano de Negócios (São Benedito, Morro Alto, Sarzedo, Justinópolis e Ibirité); e 30,24% são provenientes das Estações do BRT.

O Terminal Metropolitano São Benedito está localizado em Santa Luzia e possui capacidade para atender 36 mil pessoas diariamente. São 28 linhas de ônibus operando no local, sendo oito linhas troncais do Move Metropolitano, que fazem o percurso entre o Terminal em Santa Luzia e Belo Horizonte, e 20 linhas alimentadoras que fazem o trajeto Bairro/Terminal Metropolitano Bairro.

A área total é de 51,19 mil metros quadrados, sendo 9,45 mil metros quadrados de área construída coberta, incluindo quatro plataformas de embarque e desembarque, prédio de dois pavimentos para apoio operacional, salas de administração, lojas, sanitários públicos, espaço com assentos para usuários, bicicletários e guaritas.

Figura 1 – Terminal Metropolitano São Benedito



Fonte: SEINFRA/MG

O Terminal Morro Alto se localiza em Vespasiano e tem capacidade para atender, por dia, 45 mil passageiros que fazem o trajeto entre Vespasiano, Pedro Leopoldo, Jaboticatubas, Lagoa Santa e Belo Horizonte.

Figura 2 – Terminal Metropolitano Morro alto





Fonte: <https://movemetropolitano.com.br/wp-content/uploads/terminal-morro-alto.jpg>

O Terminal Sarzedo localizado em Sarzedo foi construído em uma área de 16.404,63 metros² e possui capacidade de atender a uma demanda média diária de 12 mil passageiros transportados em seis linhas alimentadoras de bairros da região e duas troncais que vão levar os passageiros a Contagem (Carrefour – Makro e Estação Eldorado do metrô).

Figura 3 – Terminal Metropolitano Sarzedo



Fonte: [20140722071853957831e.jpg \(675x249\) \(em.com.br\)](#)

O Terminal Justinópolis é uma estação de ônibus localizado em Ribeirão das Neves, com área coberta de 8,28 mil metros quadrados, compostas por cinco plataformas para linhas alimentadoras e duas para linhas troncais; prédio de apoio técnico operacional e de apoio aos motoristas, pátio para estocagem de ônibus, banheiros e amplo espaço com bancos para os cerca de 32 mil passageiros que diariamente embarcam e desembarcam em 780 viagens aguardarem pelos ônibus de destino.

Figura 4 – Terminal Metropolitano Justinópolis



Fonte: <https://movemetropolitano.com.br/wp-content/uploads/terminal-justinopolis.jpg>

O Terminal Ibirité se localiza em Ibirité e possui capacidade para atender uma média de 17 mil usuários por dia.

Figura 5 – Terminal Metropolitano Ibirité



Fonte: <https://movemetropolitano.com.br/wp-content/uploads/terminal-ibirite.jpg>



3.3. Projeções de Demanda e Principais Serviços

O serviço principal do TERGIP, conforme já mencionado, é o apoio ao embarque e desembarque de passageiros, nas linhas de transporte intermunicipal e interestadual. Isso significa propiciar aos usuários (passageiros e empresas de transporte) boas condições para a operação, fornecendo infraestrutura com segurança, conforto e qualidade no atendimento.

A estrutura de um terminal rodoviário intermunicipal e interestadual, cuja demanda de passageiros supera os 8 milhões de usuário por ano, deve oferecer uma série de serviços conexos, como estacionamentos, áreas de alimentação, circulação e convivência, sanitários e uma estrutura de informação e apoio aos passageiros.

As informações e projeções de demanda, utilizadas como premissas para este plano de negócios referencial, foram resultados das análises e estudos realizados, tendo como base as informações e dados coletados junto à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade – SEINFRA e à Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais – CODEMGE.

Maiores informações e detalhes podem ser obtidos junto aos relatórios e planilhas do Estudo I – Projeção de Demanda, Estudo II – Estudos Técnicos, Estudo IV – Estudos Operacionais e Estudo V – Estudo Econômico-financeiro.

3.3.1. Embarque e Desembarque de Passageiros no TERGIP

O TERGIP movimentou em média, entre os anos de 2016 e 2019, cerca de 8,094 milhões de passageiros, dos quais, 4,194 milhões representam embarques (50,4%). Ao longo do ano, os meses de janeiro e dezembro são os que apresentam as maiores movimentações mensais, registrando um aumento médio entre 24,8% e 28,7% respectivamente (médias mensais de 2016 a 2019).

A pandemia reduziu em cerca de 53,7% a demanda de passageiros que circulam pelo terminal, resultando em uma movimentação de 3,991 milhões de passageiros em 2020.

Com o avanço nas medidas de vacinação da população e na retomada do novo “normal” os números de movimentação registrados no segundo trimestre de 2021 aponta um crescimento de 292% no número de passageiros do mesmo período de 2020. Porém, ao compararmos com o mesmo período de 2019, os números representam apenas 44,8%, ou seja, bem inferiores ao período pré pandemia.

A projeção de demanda para os anos futuros, prevê uma leve redução, com tendência à estabilidade no número de passageiros ao longo dos anos. O patamar estimado é de 8,6 milhões de passageiros, sendo



4,464 milhões de embarques no primeiro ano de concessão. Ao final dos 30 anos, a demanda projetada é de 4,459 milhões de passageiros/ano.

3.3.2. Movimentação de Ônibus no TERGIP

A movimentação de ônibus apresenta em média, cerca de 456,5 mil partidas e chegadas por ano, sendo 229,5 mil partidas (50,3%). Assim como a demanda, a movimentação de ônibus em janeiro e dezembro apresentam aumento em relação aos demais meses do ano. Segundo os números médios de 2016 a 2019, nos meses de janeiro há um acréscimo médio de 6,4% e em dezembro um aumento médio de 7,2%.

Conforme mencionado, os números já registrados no segundo trimestre de 2021, indicam a recuperação, com uma movimentação de partidas e chegadas superior ao mesmo período de 2020, com um aumento de 210%. Porém, ao compararmos com o mesmo período de 2019, os números representam 47,8% dos registrados no período em 2019 (pré pandemia).

Conforme apresentado no Estudo I – Projeção de Demanda do Tergip, o número de partidas e chegadas por ano para o primeiro ano de concessão (2022) será igual ao registrado no ano de 2019 (pré pandemia), ou seja, 457.147 ônibus. Para os anos seguintes, utilizou-se projeção média ano a ano da demanda de passageiros.

A operação de embarque e desembarque de passageiros dos ônibus ocorre no 1º pavimento. Os passageiros que embarcam acessam as plataformas através do 2º pavimento, utilizando-se de 8 escadas e 4 elevadores. A área de desembarque está interligada ao estacionamento coberto e ao descoberto no 2º pavimento, através de 2 escadas e 2 elevadores.

São 16 plataformas em paralelo para o embarque, sendo que cada uma possui cerca de 56 m de extensão e 3 m de largura, com uma capacidade de até 3 ônibus por plataforma, o que possibilita estacionar até 48 ônibus simultaneamente. Anexa à área de embarque, há uma área de cerca de 2.800 m² destinada a acomodação dos ônibus (mangueira).

As normativas operacionais atuais do terminal, regulamentam em 15 minutos o tempo máximo para a operação de embarque de passageiros. Assim, a capacidade máxima do TERGIP para embarque de passageiros é de até 192 ônibus (partidas) por hora. Se considerarmos uma operação plena durante 20 horas por dia (das 04:00 às 24:00), a capacidade máxima operacional pode alcançar cerca de 3.840 ônibus / dia para o embarque de passageiros.



A área de desembarque de passageiros também possui 16 plataformas, onde é possível estacionar 1 (um) ônibus na posição de 45°. As normativas operacionais atuais do terminal, regulamentam em 10 minutos o tempo máximo para a operação de desembarque de passageiros. A capacidade máxima do TERGIP para desembarque de passageiros corresponde a 96 ônibus (chegadas) por hora, podendo alcançar até 1.920 ônibus / dia para desembarque de passageiros, considerando uma operação plena de 20 horas.

Comparando a capacidade operacional máxima de embarques e desembarques do terminal, com a movimentação histórica do TERGIP, é possível observar que este trabalha abaixo da sua capacidade em termos de movimentação de veículos para embarques / desembarques de passageiros, podendo crescer pelo menos 3 vezes. É importante destacar essa folga de capacidade operacional, pois isso determina oportunidades para o novo concessionário promover melhorias, tanto no que diz respeito à estrutura de embarque e desembarque, promovendo ganhos operacionais, quanto na ampliação de utilização do terminal se regulamentada a utilização para serviços de fretamento, por exemplo.

3.3.3. Espaços Comerciais no TERGIP

Distribuídos pelos 3 pavimentos, há espaços que são destinados à locação comercial para prestação de atividades comerciais, por exemplo: agência de viagem, lanchonete, restaurante, banca de jornais e revistas, farmácia, caixas eletrônicos, lojas de conveniência, lotérica dentre outros. Ao todo, atualmente, são cerca de 3.250 m² destinados a locação de lojas, 380 m² para guichês de comercialização de passagens (exclusivamente), e cerca de 1.400 m² ocupados pela área administrativa.

Importante ressaltar que a Concessionária poderá redefinir o layout e aumentar seus rendimentos com locação de espaços, desde que garantidos os parâmetros de desempenho de serviços do terminal. Qualquer alteração deverá ser apresentada previamente ao Poder Concedente para aprovação.

3.3.4. Estacionamento Público do TERGIP

Atualmente o estacionamento do TERGIP possui 307 vagas, sendo 212 descobertas (nível do 2º pavimento) e 95 cobertas (1º pavimento), com operação de 24 horas e com cobrança por faixa de tempo de uso ou diária ou mensalista.

A concessionária deve reservar vagas destinadas ao Poder Concedente, Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT e ao Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais – DER/MG. Essas vagas estão atualmente localizadas em áreas laterais do 2º pavimento, são demarcadas e



disponibilizadas gratuitamente. Importante salientar que essas vagas não fazem parte das áreas destinadas ao estacionamento público.

Conforme apresentado no Estudo I – Projeção de Demanda, o número de usuários para o primeiro ano de concessão (2022) será igual ao registrado no ano de 2019, ou seja, 647.600 usuários de vagas rotativas e 384 usuários de vagas mensalista (média de 32 mensalistas por mês).

O TERGIP atende tanto as exigências atuais do município de Belo Horizonte¹ quanto às especificações do DER/MG², com relevante sobra às disposições legais e normativas referentes ao número de vagas de estacionamento.

3.3.5. Banheiros Públicos no TERGIP

O TERGIP apresenta banheiros localizados no 1º e 2º pavimentos para uso público, ocupando uma área de aproximadamente 510 m².

Conforme apresentado no Estudo I – Projeção de Demanda do Tergip, em 2019 foram registrados 1.936.250 usuários dos sanitários e 29.428 usuários dos boxes de banho, que pagaram pela utilização

São concedidas gratuidades, em média, a 1.458.00 usuários dos sanitários. Dentre eles, 792 mil são idosos e têm o acesso garantido conforme definido na legislação vigente, enquanto outros 666 mil são passageiros com embarque no TERGIP e que apresentaram passagens válidas. Ressaltamos que, para este último grupo, as gratuidades são concedidas conforme recomendação do Ministério Público e, por não terem sido previstas no Edital de concessão de gestão dos sanitários, são devidamente ressarcidas ao operador do empreendimento pela Codemge.

1 LEI MUNICIPAL Nº 11.181, DE 8 DE AGOSTO DE 2019, QUE APROVA O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE, ESTABELECE EM SEU ANEXO XII, O QUANTITATIVO MÍNIMO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO PARA EDIFICAÇÕES.

2 MANUAL DE IMPLANTAÇÃO DE TERMINAIS RODOVIÁRIOS INTERMUNICIPAIS DE PASSAGEIROS DO ESTADO DE MINAS GERAIS, ELABORADO PELO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE MINAS GERAIS, ESTABELECE AS EXIGÊNCIAS PARA INSTALAÇÕES SANITÁRIAS EM TERMINAIS CLASSE C.



3.3.6. Outros Serviços aos Usuários no TERGIP

Além dos serviços principais, o TERGIP oferece ainda:

- Área destinada à operação e circulação de veículos do serviço de táxi e de transporte por aplicativo;
- Área destinada ao serviço de Fraldário;
- Área destinada ao serviço de Guarda Volumes;
- Serviço de Carregadores com disponibilização de carrinhos de bagagem;
- Serviço de Informação aos usuários e de Achados e Perdidos.

A partir de novos estudos e pesquisas específicas, as licitantes ou a futura concessionária podem identificar um mix distinto de serviços atrativos aos usuários, bem como o rearranjo das áreas e da distribuição física dos serviços existentes, de forma a otimizar o funcionamento do terminal e até ampliar as oportunidades de negócios.

Qualquer plano ou projeto de alteração deve ser apresentada, com as devidas justificativas, ao poder concedente que fará a análise e aprovação das propostas.



4. Cenário Referencial do Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica – EVTE

Construiu-se um cenário de análise com um prazo de concessão de 30 anos, um período de projetos e obras de 4 (quatro) anos. Ademais, não foi considerado a implantação de estruturas de engenharia novas³.

A seguir são apresentadas as premissas que orientam os cálculos, quando considerado o cenário proposto neste plano de negócios referencial para concessão do TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos.

4.1. Investimentos Obrigatórios

Os Estudos Técnicos forneceram as estimativas de custo dos serviços e projetos de engenharia e arquitetura necessários para dispor o TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos em condições físicas de funcionalidade, estética e segurança e que serão considerados como obrigatórios a serem realizados pelo Concessionário, constituindo assim as Despesas de Capital (CAPEX - *Capital Expenditures*). Também estão incluídos nessa rubrica os custos com o reembolso dos estudos de modelagem e o ressarcimento dos gastos com o processo licitatório junto a B3.

4.1.1. Investimentos em Projetos e Obras

Para a definição dos investimentos necessários com obras e serviços para a execução dos reparos no TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos, partiu-se inicialmente do Laudo Técnico de Inspeção Predial, que identificou e qualificou as patologias do edifício e demais áreas construídas do TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos. Conforme já mencionado, o Laudo Técnico identifica uma série de aspectos existentes, em diferentes graus de gravidade, que precisam ser analisados com maior profundidade, sanados ou evoluídos.

Em conjunto com o Laudo Técnico, o Projeto de Impermeabilização das Áreas Descobertas e Jardins e a minuta do Termo de Referência para Restauração e Pavimentação das áreas de circulação de veículos do 1º pavimento, fornecidos, compõem o escopo principal de intervenções necessárias à recuperação das instalações do Terminal como um todo.

Considerando que os projetos executivos de recuperação predial, recuperação estrutural e recuperação do pavimento, juntamente com a execução de suas obras decorrentes, foram considerados itens de

3 A FUTURA CONCESSIONÁRIA, CASO TENHA AS AUTORIZAÇÕES, LICENÇAS E ALVARÁS NECESSÁRIOS E RESPEITE A LEGISLAÇÃO VIGENTE, PODERÁ PROPOR A CONSTRUÇÃO DE NOVAS EDIFICAÇÕES E/OU INTERVENÇÕES DE ENGENHARIA, QUE SERÃO EXECUTADAS POR SUA INTEGRAL E EXCLUSIVA CONTA E RISCO.



investimento a serem realizados pelos concessionários, de forma que estes sejam adequados à estratégia de negócio pretendida, foi necessário definir premissas para estimar os quantitativos de serviços, materiais e equipamentos para a elaboração das planilhas orçamentárias, de forma a se estimar um investimento global para os custos de capital (CAPEX) desta concessão.

As premissas foram definidas baseando-se nas necessidades de obras e serviços a serem executados, nas memórias de cálculo e expertise no detalhamento de materiais, equipamentos e serviços necessários.

Os Estudos Técnicos apresentam o detalhamento das premissas utilizadas, os quantitativos de serviços, de materiais, equipamentos, pessoal, planilhas de composição de preços unitários de fontes referenciais, próprias e auxiliares, além das planilhas de Curva ABC dos serviços e insumos necessários, e também o cronograma geral de investimentos.

Todo esse detalhamento foi necessário orçar de forma transparente e auditável, os custos com os investimentos em obras. Assim os LICITANTES, poderão avaliar os custos estimados e adequar suas propostas, de acordo com suas próprias estimativas e estratégias de negócio.

A Tabela 1 apresenta a consolidação dos custos com e sem BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, para cada um dos itens que irão compor as obras de recuperação do TERGIP.

Tabela 1 – Estimativas de Despesas de Capital com Investimentos em Projetos e Obras de Reparos no TERGIP

Item/Descrição	Sem BDI		Com BDI	
	Valor (R\$)	(%)	Valor (R\$)	%
Administração da obra	2.860.102,62	7,70%	3.512.302,50	7,70%
Canteiro de obras	190.712,10	0,51%	234.200,89	0,51%
Ensaio e projetos	1.996.702,19	5,38%	2.452.017,64	5,38%
Recuperação estrutural	3.346.051,71	9,01%	4.109.064,37	9,01%
Obras civis de recuperação predial	2.161.620,40	5,82%	2.654.542,77	5,82%
Instalações hidrossanitárias	62.297,22	0,17%	76.503,09	0,17%
Instalações elétricas	269.579,09	0,73%	331.052,22	0,73%
Instalações de prevenção contra incêndio	20.016,50	0,05%	24.580,94	0,05%
Obras de pavimentação	3.241.207,75	8,73%	3.980.312,45	8,73%
Recuperação da impermeabilização das áreas abertas	17.697.200,82	47,67%	21.732.162,61	47,66%
Obras e serviços - projetos complementares / evolutivos	5.167.219,00	13,92%	6.345.519,23	13,92%
Serviços finais	115.372,00	0,31%	141.680,71	0,31%
Total	37.128.081,41		45.594.536,38	

Fonte: CODEMGE* e Consórcio TERGIP – Belo Horizonte



4.1.2. Ressarcimento dos Custos Licitatórios e de Modelagem do Projeto

O valor para o ressarcimento dos custos do processo licitatório junto a empresa B3 é de R\$386.000,00, valor definido em Contrato com a Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade de Minas Gerais – SEINFRA/MG.

No que tange ao custo de modelagem do projeto do Tergip, o valor a ser ressarcido à CODEMGE será de R\$870.000,00.

4.1.3. Cronograma de Investimentos

A Tabela 2 apresenta os investimentos previstos a serem realizados nos primeiros anos de concessão.

Tabela 2 – Estimativas de Investimentos - Cronograma (R\$x1.000)

Descrição	Total	Anos			
		1	2	3	4
Administração da obra	2.860	0	667	1.144	1.049
Canteiro de obras	191	0	64	64	64
Ensaio e projetos	1.997	1.997	0	0	0
Recuperação estrutural	3.346	0	1.115	1.115	1.115
Obras civis de recuperação predial	2.162	1.261	901	0	0
Instalações hidrossanitárias	62	62	0	0	0
Instalações elétricas	270	225	45	0	0
Instalações de prevenção contra incêndio	20	20	0	0	0
Obras de pavimentação	3.241	608	2.431	203	0
Recuperação da impermeabilização das áreas abertas	17.697	0	8.849	8.849	0
Obras e serviços - projetos complementares / evolutivos	5.167	0	1.722	1.722	1.722
Serviços finais	115	0	14	28	74
BDI	8.466	951	3.605	2.993	918
Reformas – Terminais Urbanos (TU)	11.527	2.456	3.769	4.388	913
Recuperação Pilares – TU	2.528	2.528	0	0	0
Tecnologia - TU	13.589	5.082	3.213	3.778	1.516
Mobiliário - TU	299	99	49	77	74
Total	73.537	15.289	26.444	24.361	7.445

Fonte: Consórcio TERGIP e SEINFRA – Belo Horizonte



As informações, estudos, pesquisas, investigações, levantamentos, projetos e estimativas de custo e prazo aqui apresentados, possuem caráter referencial, não ensejando qualquer responsabilidade do Poder Concedente perante ao futuro Concessionário.

4.2. Custos e Despesas de Operação

Os Estudos Operacionais apresentaram a metodologia e os resultados das estimativas de dimensionamento de equipes, de consumo e valor de insumos, equipamentos, de manutenção, dentre outras despesas diretas e indiretas, de forma a projetar os custos de operação (*OPEX – Operational Expenditure*).

Essas estimativas partem da proposição do novo modelo de gestão do terminal, considerando a operação, manutenção, conservação e exploração dos serviços conexos, de forma a ofertar à população um serviço de qualidade, com a definição de critérios e parâmetros mínimos de desempenho que permitam assegurar a manutenção de padrões adequados de serviço por parte da futura concessionária.

Os custos operacionais ao longo dos 30 anos de concessão somam R\$ 794.517.906,41, com a data base de maio de 2021.



4.2.1. Remuneração de Pessoal

Os Estudos Operacionais detalham os critérios e metodologia para o dimensionamento da equipe necessária a ser empenhada no TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos.

A base salarial foi estimada a partir dos salários vigentes pagos aos funcionários terceirizados na atual administração do TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos. Adicionais (insalubridade, periculosidade e trabalho noturno) e benefícios (vale transporte e vale refeição) foram obtidos a partir da legislação atual e de valores médios estimados, respectivamente. Todo o detalhamento está apresentado nos Estudos Operacionais.

O custo total anual com a remuneração de pessoal foi estimado em R\$ 15.844 mil, o que resulta no valor total ao longo dos 30 anos de concessão de R\$ 459.985 mil.

4.2.2. Material de Manutenção Básica

Os quantitativos e os valores estimados de custos com os materiais necessários para as manutenções básicas (equipamentos, ferramentas, ferragens e materiais) foram baseados no contrato e últimos termos aditivos com as empresas prestadoras de serviço e segundo as avaliações de consumo médio anual.

Por serem itens que possuem diferentes prazos de vida útil, foi considerado para efeito dessa avaliação uma vida útil igual a 3 (três) anos para todos. Assim, o custo total a ser despendido a cada triênio foi estimado em R\$115.122,92, o que resulta no valor total de R\$1.151.229,16 ao longo dos 30 anos de concessão. A Tabela 3 apresenta os custos.

Tabela 3 – Estimativas de Despesas Operacionais com Materiais de Manutenção Básica para o TERGIP

Descrição do Item	Valor Anual (R\$)	Valor Total (R\$)
Material de Manutenção - Equipamentos, Ferramentas e Ferragens	115.122,92	1.151.229,16
<i>Ferramentas/Ferragens/Materiais</i>	<i>49.753,85</i>	<i>497.538,45</i>
<i>Equipamentos</i>	<i>65.369,07</i>	<i>653.690,71</i>

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte



4.2.3. Materiais de Consumo

Os valores estimados de custos com os materiais de consumo, limpeza, uniformes e EPI's, foram baseados nos contratos e últimos termos aditivos entre a CODEMGE e as empresas prestadoras de serviço, todos corrigidos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA para maio/2021⁴.

O custo total anual foi estimado em R\$843.697,63, o que resulta no valor total de R\$25.310.928,90 ao longo dos 30 anos de concessão. A Tabela 4 apresenta os custos.

Tabela 4 – Estimativas de Despesas Operacionais com Materiais de Consumo para o

Descrição do Item	Valor Anual (R\$)	Valor Total (R\$)
Materiais de Consumo, Limpeza, Uniformes e EPI's	843.697,63	25.310.928,90
<i>Material de Higiene e Limpeza</i>	<i>767.952,29</i>	<i>23.038.568,70</i>
<i>Material de Consumo - Copa / Cozinha</i>	<i>17.798,93</i>	<i>533.967,90</i>
<i>Material de Escritório</i>	<i>5.569,11</i>	<i>167.073,30</i>
<i>Uniforme e EPI</i>	<i>52.377,30</i>	<i>1.571.319,00</i>

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte

4.2.4. Equipamentos e Sistemas

Os valores estimados de equipamentos e sistemas de segurança e monitoramento, foram baseados no contrato e nos últimos termos aditivos de locação, instalação e manutenção, corrigidos pelo IPCA para maio/2021.

Para o sistema integrado de bilhetes de embarque, as estimativas foram baseadas no custo equivalente a 1% da receita tarifária auferida pela Concessionária.

O sistema de controle de estacionamento tem o seu custo de aquisição e instalação baseado em pesquisa de mercado realizada em maio/2021. A vida útil estimada dos equipamentos é de 10 anos.

O custo estimado com manutenção dos equipamentos e sistemas de segurança, monitoramento, controle e estacionamento é de R\$72.000,00 por ano.

4 IBGE (2021) - Séries Históricas IPCA (https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?t=series-historicas&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=inflacao#plano-real-ano)



Tabela 5 – Estimativas de Despesas Operacionais com Equipamentos e Sistemas para o TERGIP

Descrição do Item	Valor 1º Ano (R\$)	Valor Total (R\$)
Equipamentos e Sistemas – Segurança, Monitoramento e Controle	1.813.790,97	46.763.739,99
<i>Centro de Controle Operacional</i>	<i>1.203.995,52</i>	<i>36.119.865,60</i>
<i>Sistema integrado de implantação de bilhetes de embarque</i>	<i>254.462,52</i>	<i>7.633.875,60</i>
<i>Sistema de controle de estacionamento</i>	<i>283.332,93</i>	<i>849.998,79</i>
<i>Manutenção dos sistemas e equipamentos</i>	<i>72.000,00</i>	<i>2.160.000,00</i>

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte

4.2.5. Despesas de Consumo do TERGIP

As despesas com consumos (Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, CEMIG – distribuição, geração e transmissão – e telecomunicações), foram estimados a partir dos valores registrados no ano de 2019, corrigidos pelo IPCA para maio/2021.

As contas de consumo de água e energia são unificadas, ou seja, há apenas uma conta para todo o TERGIP, incluindo as áreas administrativas, lojas, banheiros, estacionamentos, pátios, áreas de circulação de pessoas etc.

Assim, o Concessionário deverá buscar o ressarcimento do consumo dos espaços comerciais e dos guichês para venda de passagens, dos valores referentes ao consumo de água e energia.

Para efeito de cálculo, foi deduzido do valor de despesa com água e energia, os valores ressarcidos por parte dos locatários dos espaços comerciais e guichês de vendas de passagem. Os valores registrados em 2019, corrigidos pelo IPCA para maio/2021, são de R\$578.732,72.

Para os cálculos foram considerados os valores médios de despesas registrados em 2019 e o valor ressarcido no mesmo ano, ambos corrigidos pelo IPCA para maio/2021.

O custo total anual foi calculado em R\$3.189.081,52, o que resulta no valor total de R\$95.672.445,60 ao longo dos 30 anos de concessão. A Tabela 6 apresenta as despesas e os cálculos feitos para abater o valor de ressarcimento.



Tabela 6 – Estimativas de Despesas Operacionais com Consumo para o TERGIP

Descrição do Item	Valor Anual Estimado(R\$)	Valor de Ressarcimento	Valor Anual Calculado (R\$)	Valor Total (R\$)
Consumo e Despesas Operacionais	3.767.814,24	-578.732,72	3.189.081,52	95.672.445,60
COPASA Água e Esgoto	1.399.475,91	-219.339,70	1.180.136,21	35.404.086,30
CEMIG Distribuição de Energia	1.363.252,68	-213.668,12	1.149.584,56	34.487.536,80
CEMIG Geração e Transmissão de Energia	929.675,99	-145.724,90	783.951,09	23.518.532,70
Telecomunicação	75.409,66		75.409,66	2.262.289,80

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte

4.2.6. Outras Despesas

Outras despesas operacionais (contratação de serviços de manutenção – elevadores, esteiras rolantes, sistemas de ar condicionado, recarga de extintores e sinalização – e alugueis de equipamentos – caçambas de entulho), foram estimados a partir dos atuais contratos e últimos termos aditivos de prestação de serviços, todos corrigidos pelo IPCA para maio/2021.

O valor total anual foi estimado em R\$401.744,52, nos períodos sem a despesa de manutenção predial. Nos períodos que contém a despesa de manutenção predial e de pavimentação (R\$150.000,00), que está previsto de ser realizado a cada 3 anos a partir do sétimo ano de pavimentação, o valor foi estimado em R\$551.744,52. O valor total, ao longo dos 30 anos de concessão é de R\$13.252.335,60 (Tabela 7).

Tabela 7 – Estimativas de Despesas Operacionais com Operação e Manutenção para o TERGIP (com manutenção predial e de pavimento)

Descrição do Item	Valor Anual (R\$)	Valor Total (R\$)
Outras Despesas - Operação e Manutenção	551.744,52	13.252.335,60
<i>Manutenção de elevadores e esteiras rolantes</i>	45.043,85	1.351.315,50
<i>Manutenção dos sistemas de ar condicionado e ventilação</i>	31.890,82	956.724,60
<i>Manutenção predial e de pavimento*</i>	150.000,00	1.200.000,00
<i>Desentupimento e limpeza de rede de esgoto</i>	29.056,92	871.706,60
<i>Locação de caçambas</i>	16.729,50	501.885,00
<i>Recarga de extintores</i>	5.099,85	152.995,50
<i>Sinalização</i>	273.923,58	8.217.707,40

* Valor considerado em alguns anos da concessão (ano 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25 e 28)

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte

4.2.7. Taxas e Seguros

Os custos com IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano e com seguros foram baseados na média dos valores pagos nos últimos anos (2017 a 2021). O valor total anual foi estimado em R\$100.192,77, o que resulta no valor total de R\$3.005.782,98 ao longo dos 30 anos de concessão (Tabela 8).



Tabela 8 – Estimativas de Despesas Operacionais com Taxas e Seguros para o TERGIP

Descrição do Item	Valor Anual (R\$)	Valor Total (R\$)
Taxas e Seguros	100.192,77	3.005.782,98
<i>IPTU</i>	<i>61.681,03</i>	<i>1.850.430,90</i>
<i>Seguro</i>	<i>38.511,74</i>	<i>1.155.352,08</i>

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte

4.2.8. Outras despesas operacionais

Considera-se nesse item a despesa com ônus de fiscalização, que equivale a 1% da Receita Tarifária total anual. Sendo assim, tem-se um valor estimado de R\$ 8.165 mil durante todo o período de concessão. Os cálculos consideram a tarifa de embarque no valor de R\$ 6,10.

4.2.9. Serviços Terceirizados

A Tabela 9 apresenta uma série de serviços terceirizados, cujo valor anual estimado é de R\$611.950,67, o que resulta no valor total de R\$18.358.520,01 ao longo dos 30 anos de concessão. O Estudo IV – Estudos Operacionais apresenta a metodologia utilizada nas estimativas de valores.

Tabela 9 – Estimativas de Despesas com Serviços Terceirizados

Descrição do Item	Valor Anual (R\$)	Valor Total (R\$)
Auditoria Interna	56.315,00	1.689.450,00
Transporte de Valores	17.967,63	539.028,99
Taxa de Cartão de Crédito	186.553,89	5.596.616,82
Plano de Drenagem de Líquidos Contaminantes	10.091,65	302.749,50
Plano de Controle de Emissão de Gases e Poluição Sonora	12.614,56	378.436,80
Coleta e Planos de Resíduos	39.357,43	1.180.722,90
Treinamentos (Gestão de Pessoas)	56.315,00	1.689.450,00
Serviço de Dedetização e Desratização	12.000,00	360.000,00
Assessoria Jurídica Permanente e Especializada	56.315,00	1.689.450,00
Assessoria Contábil	39.420,50	1.182.615,00
Pesquisas de Opinião com usuários	100.000,00	3.000.000,00
Gestão Ambiental Continuada	25.000,00	750.000,00
Total	611.950,67	18.358.520,01

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte

4.3. Custos Administrativos

Os custos administrativos considerados são os custos projetados com para pagamentos das garantias (riscos de engenharia, risco operacional, responsabilidade civil e garantia de execução).



A metodologia utilizada foi baseada em *benchmarking* do estudo de concessão da Estação Rodoviária de Porto Alegre, conforme detalhado no Estudo IV – Estudos Operacionais.

- Riscos de Engenharia: calculados a partir do CAPEX anual (investimentos operacionais). Este valor foi multiplicado pelo prêmio referente aos riscos de engenharia igual a 0,15%. O custo do risco de engenharia não se mantém constante ao longo dos anos, devido ao volume de projetos/obras para cada ano;
- Risco Operacional: calculados a partir do valor do CAPEX e da receita tarifária anual multiplicado pelo prêmio referente aos riscos operacionais igual a 0,10%;
- Responsabilidade Civil: calculados a partir da receita tarifária anual multiplicado pelo fator 0,20% referente a responsabilidade civil;
- Garantia de Execução: calculada através do valor total do CAPEX, utilizando como premissa o percentual de 10% desse total nos primeiros 3 anos e 5% nos demais anos de concessão, e depois multiplicado por 0,80%.

4.4. Receitas Projetadas

A partir das projeções de demanda para os próximos 30 anos, foi possível estimar a movimentação de passageiros e demais usuários dos serviços disponibilizados ao público no TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos.

O Estudo I – Projeção de Demanda do Tergip envolveu o levantamento de informações e dados em base primária e secundária referentes à movimentação de passageiros e ônibus no TERGIP e Terminais Urbanos Metropolitanos, que constituem o principal serviço do terminal, além das demandas por serviços conexos, como estacionamento, sanitários públicos e lojas comerciais dos mais diversos ramos.

Partindo dos números do ano de 2020 e aplicando as taxas projetadas no Estudo I – Projeção de Demanda do Tergip para os próximos anos, foi possível estimar a demanda de passageiros (Tabela 10). As projeções indicam uma pequena redução ao longo dos anos, mantendo-se praticamente estável até o fim dos 30 anos.



Tabela 10 – Projeção de Demanda de Passageiros - 2021 a 2051

Ano de Concessão	Ano	Cenário de Referência	Ano de Concessão	Ano	Cenário de Referência
0	2021	2.541.367	16º	2037	4.461.458
1º	2022	4.464.255	17º	2038	4.461.272
2º	2023	4.464.068	18º	2039	4.461.085
3º	2024	4.463.882	19º	2040	4.460.899
4º	2025	4.463.695	20º	2041	4.460.712
5º	2026	4.463.509	21º	2042	4.460.526
6º	2027	4.463.322	22º	2043	4.460.340
7º	2028	4.463.136	23º	2044	4.460.154
8º	2029	4.462.949	24º	2045	4.459.968
9º	2030	4.462.763	25º	2046	4.459.781
10º	2031	4.462.576	26º	2047	4.459.595
11º	2032	4.462.390	27º	2048	4.459.409
12º	2033	4.462.204	28º	2049	4.459.222
13º	2034	4.462.017	29º	2050	4.459.036
14º	2035	4.461.831	30º	2051	4.458.850
15º	2036	4.461.644			

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte

4.4.1. Receitas Tarifárias

São as receitas resultantes da arrecadação com a Tarifa de Embarque.

Nos termos do Decreto Estadual nº 44.603 de 22/08/2007, a tarifa de embarque do TERGIP consiste no valor cobrado pela utilização da infraestrutura disponibilizada aos passageiros no TERGIP. É cobrada em todas as passagens cujo embarque será realizada no terminal.

O valor da tarifa de embarque do TERGIP utilizado foi de R\$ 6,10.

A receita tarifária total ao longo dos 30 anos de concessão, é estimada em cerca de R\$ 816.463.942,80.

4.4.2. Receitas Não Tarifárias

As receitas provenientes dos serviços conexos disponíveis são consideradas Receitas Não Tarifárias. São formas diversas de receitas complementares e que devem ser contabilizadas separadamente.

A receita não tarifária total estimada ao longo dos 30 anos de concessão, é de cerca de R\$ 526.083.664, com a data base de maio de 2021.



4.4.2.1. Locação de Áreas Comerciais do TERGIP

O TERGIP apresenta atualmente uma área de 3.250 m², segundo estimativa obtida a partir das plantas das áreas comerciais, fornecidas pela CODEMGE, destinado à locação de lojas comerciais de vários ramos de atividade, como lanchonetes, restaurantes, banca de jornais e revistas, farmácias, dentre outros.

A Concessionária poderá explorar comercialmente esses espaços, como por exemplo através da cobrança de aluguel dessas áreas. O valor inicial (R\$/m²) para a cobrança de aluguel foi calculado pela média dos valores praticados em 2019, no valor de R\$117,32, conforme informação da CODEMGE.

De acordo com a Lei do Inquilinato, de nº 8.245/91, artigos 18 e 19, o reajuste dos valores de locação ocorrerá anualmente. O índice de revisão aplicado é o IGP-M, uma vez que, segundo a FGV-IBRE, ele é utilizado amplamente na fórmula paramétrica de reajuste contratos de aluguéis.

A receita não tarifária proveniente do aluguel de espaços comerciais projetada é de R\$151.034.725,12, ao longo dos 30 anos de concessão.

4.4.2.2. Locação de Áreas para Guichês

De forma semelhante, o TERGIP deve reservar espaços para a locação destinados aos guichês das lojas de comercialização de passagens para as empresas de transporte de passageiros. Importante ressaltar que essas áreas serão destinadas exclusivamente ao serviço de comercialização de passagens. Segundo estimativa obtida a partir das plantas das áreas comerciais, fornecidas pela CODEMGE, atualmente são destinados 380 m² para os guichês de comercialização de passagens.

O valor inicial (R\$/m²) para a cobrança de aluguel será o mesmo que é atualmente praticado no TERGIP, conforme informação da CODEMGE. De acordo com a Lei do Inquilinato, de nº 8.245/91, artigos 18 e 19, o reajuste dos valores de locação ocorrerá anualmente. O índice de revisão aplicado é o IGP-M, uma vez que, segundo a FGV-IBRE, ele é utilizado amplamente na fórmula paramétrica de reajuste contratos de aluguéis.

A receita não tarifária proveniente do aluguel de espaços para guichês de venda de passagens projetada é de R\$17.269.814,40, ao longo dos 30 anos de concessão.

4.4.2.3. Condomínio de Espaços Comerciais e Guichês de Venda de Passagens do TERGIP

O Concessionário poderá cobrar um valor de cota condominial dos inquilinos dos espaços locados para lojas comerciais e guichês de venda de passagens.



O valor inicial (R\$/m²) para a cobrança da taxa condominial, será o mesmo que é atualmente praticado no TERGIP, de R\$40,00, conforme informação da CODEMGE.

A receita não tarifária total proveniente do pagamento da taxa condominial dos espaços comerciais e dos guichês de comercialização de passagens projetada é de R\$52.272.000,00, ao longo dos 30 anos de concessão (Tabela 11).



Tabela 11 – Projeções do Valor da Taxa Condominial por m² de Espaços Comerciais e para Guichês de Venda de Passagens e a Receita Não Tarifária para o TERGIP

Ano	Receita Não Tarifária (R\$)		
	Condomínio das Lojas	Condomínio dos Guichês	Total
1	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
2	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
3	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
4	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
5	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
6	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
7	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
8	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
9	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
10	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
11	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
12	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
13	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
14	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
15	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
16	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
17	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
18	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
19	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
20	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
21	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
22	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
23	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
24	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
25	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
26	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
27	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
28	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
29	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
30	1.560.000,00	182.400,00	1.742.400,00
Total	46.800.000,00	5.472.000,00	52.272.000,00

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte



4.4.2.4. Banheiros e Chuveiros

A concessionária é responsável pela operação, organização, manutenção, exploração e gestão completa dos banheiros do terminal para utilização pública.

Para as análises foram utilizados os valores atualmente praticados no TERGIP, sendo de R\$1,50 para uso dos sanitários e de R\$8,50 para uso do box de banho⁵.

Conforme apresentado no Estudo de Projeção de Demanda, o número de usuários para o primeiro ano de concessão (2022) será igual ao registrado no ano de 2019, ou seja, 1.936.250,00 usuários dos sanitários e 29.428,00 usuários dos boxes de banho. Para os anos seguintes, utilizou-se projeção média ano a ano da demanda de passageiros.

A receita não tarifária total proveniente do uso dos sanitários é de R\$94.591.238,00, ao longo dos 30 anos de concessão, sendo R\$87.090.795,00 do uso dos banheiros e de R\$7.500.443,00 chuveiros. A Tabela 12 apresenta os números projetados.

São concedidas gratuidades, em média, a 1.458.00 usuários dos sanitários. Dentre eles, 792 mil são idosos e têm o acesso garantido conforme definido na legislação vigente, enquanto outros 666 mil são passageiros com embarque no TERGIP e que apresentaram passagens válidas. Ressaltamos que, para este último grupo, as gratuidades são concedidas conforme recomendação do Ministério Público.

⁵ Valor definido no 5º Termo Aditivo do Contrato nº 4778 para exploração comercial dos banheiros do TERGIP.



Tabela 12 – Projeções da Demanda de Usuários dos Banheiros e da Receita Não Tarifária para o TERGIP

Ano	Banheiros		Chuveiros		Receita Não Tarifária Total (R\$)
	Demanda de Usuários	Receita Não Tarifária (R\$)	Demanda de Usuários	Receita Não Tarifária (R\$)	
1	1.936.250	2.904.375,00	29.428	250.138,00	3.154.513,00
2	1.936.188	2.904.282,00	29.427	250.129,50	3.154.411,50
3	1.936.126	2.904.189,00	29.426	250.121,00	3.154.310,00
4	1.936.064	2.904.096,00	29.425	250.112,50	3.154.208,50
5	1.936.002	2.904.003,00	29.424	250.104,00	3.154.107,00
6	1.935.940	2.903.910,00	29.423	250.095,50	3.154.005,50
7	1.935.878	2.903.817,00	29.422	250.087,00	3.153.904,00
8	1.935.816	2.903.724,00	29.421	250.078,50	3.153.802,50
9	1.935.754	2.903.631,00	29.420	250.070,00	3.153.701,00
10	1.935.692	2.903.538,00	29.419	250.061,50	3.153.599,50
11	1.935.630	2.903.445,00	29.418	250.053,00	3.153.498,00
12	1.935.568	2.903.352,00	29.417	250.044,50	3.153.396,50
13	1.935.506	2.903.259,00	29.416	250.036,00	3.153.295,00
14	1.935.444	2.903.166,00	29.415	250.027,50	3.153.193,50
15	1.935.382	2.903.073,00	29.414	250.019,00	3.153.092,00
16	1.935.320	2.902.980,00	29.413	250.010,50	3.152.990,50
17	1.935.258	2.902.887,00	29.412	250.002,00	3.152.889,00
18	1.935.196	2.902.794,00	29.411	249.993,50	3.152.787,50
19	1.935.134	2.902.701,00	29.410	249.985,00	3.152.686,00
20	1.935.072	2.902.608,00	29.409	249.976,50	3.152.584,50
21	1.935.010	2.902.515,00	29.408	249.968,00	3.152.483,00
22	1.934.948	2.902.422,00	29.407	249.959,50	3.152.381,50
23	1.934.886	2.902.329,00	29.406	249.951,00	3.152.280,00
24	1.934.824	2.902.236,00	29.405	249.942,50	3.152.178,50
25	1.934.762	2.902.143,00	29.404	249.934,00	3.152.077,00
26	1.934.700	2.902.050,00	29.403	249.925,50	3.151.975,50
27	1.934.638	2.901.957,00	29.402	249.917,00	3.151.874,00
28	1.934.576	2.901.864,00	29.401	249.908,50	3.151.772,50
29	1.934.514	2.901.771,00	29.400	249.900,00	3.151.671,00
30	1.934.452	2.901.678,00	29.399	249.891,50	3.151.569,50
Total		87.090.795,00		7.500.442,50	94.591.237,50

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte



4.4.2.5. Estacionamento Público

A Concessionária será responsável pela operação, organização, exploração e gestão completa das áreas destinadas ao estacionamento de veículos do Terminal.

Atualmente o estacionamento do TERGIP possui 307 vagas, sendo 212 descobertas (nível do 2º pavimento) e 95 cobertas (1º pavimento), com operação de 24 horas e com cobrança por faixa de tempo de uso ou diária ou mensalista.

A Concessionária deverá reservar vagas destinadas ao Poder Concedente, Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT e ao Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais – DER/MG. Essas vagas estão atualmente localizadas em áreas laterais do 2º pavimento, são demarcadas e disponibilizadas gratuitamente. Importante salientar que essas vagas não fazem parte das áreas destinadas ao estacionamento público.

Conforme apresentado no Estudo I – Projeção de Demanda, em 2019 foram 647.600 usuários de vagas rotativas e 384 usuários de vagas mensalista (média de 32 mensalistas por mês). Para os anos seguintes, utilizou-se projeção média ano a ano da demanda de passageiros.

Para a estimativa da receita a ser gerada pelo estacionamento nos próximos anos, foi considerada a receita calculada como total no ano de 2019, no valor de R\$5.424.744,82⁶.

Considerando os quantitativos de usuários no ano, a tarifa média das vagas rotativas ficou em R\$8,20 e do mensalista em R\$315,00 / mês. Para efeito de cálculo, considerou um veículo padrão.

A receita não tarifária proveniente do uso do estacionamento é de R\$162.863.493,00, ao longo dos 30 anos de concessão, sendo R\$159.234.693,00 do uso rotativo e de R\$3.628.800,00 do de mensalistas. A Tabela 13 apresenta os números projetados.

⁶ Segundo o Fluxo de Caixa do TERGIP fornecido pela CODEMGE, onde a receita registrada pelo TERGIP foi de R\$3.824.445,10. Esse valor representa 70,5% da receita total do estacionamento.



Tabela 13 – Projeções da Demanda de Usuários do Estacionamento e da Receita Não Tarifária para o TERGIP

Ano	Rotativo		Mensalista	
	Demanda de Usuários	Receita Não Tarifária (R\$)	Demanda de Usuários	Receita Não Tarifária (R\$)
1	647.600	5.310.320,00	384	120.960,00
2	647.579	5.310.147,80	384	120.960,00
3	647.558	5.309.975,60	384	120.960,00
4	647.537	5.309.803,40	384	120.960,00
5	647.516	5.309.631,20	384	120.960,00
6	647.495	5.309.459,00	384	120.960,00
7	647.474	5.309.286,80	384	120.960,00
8	647.453	5.309.114,60	384	120.960,00
9	647.432	5.308.942,40	384	120.960,00
10	647.411	5.308.770,20	384	120.960,00
11	647.390	5.308.598,00	384	120.960,00
12	647.369	5.308.425,80	384	120.960,00
13	647.348	5.308.253,60	384	120.960,00
14	647.327	5.308.081,40	384	120.960,00
15	647.306	5.307.909,20	384	120.960,00
16	647.285	5.307.737,00	384	120.960,00
17	647.264	5.307.564,80	384	120.960,00
18	647.243	5.307.392,60	384	120.960,00
19	647.222	5.307.220,40	384	120.960,00
20	647.201	5.307.048,20	384	120.960,00
21	647.180	5.306.876,00	384	120.960,00
22	647.159	5.306.703,80	384	120.960,00
23	647.138	5.306.531,60	384	120.960,00
24	647.117	5.306.359,40	384	120.960,00
25	647.096	5.306.187,20	384	120.960,00
26	647.075	5.306.015,00	384	120.960,00
27	647.054	5.305.842,80	384	120.960,00
28	647.033	5.305.670,60	384	120.960,00
29	647.012	5.305.498,40	384	120.960,00
30	646.991	5.305.326,20	384	120.960,00
Total	19.418.865	159.234.693,00	11.520	3.628.800,00

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte



4.4.2.6. Localização de Espaços de Publicidade

A Concessionária poderá definir locais para exploração de publicidade a ser aprovado previamente pelo Poder Concedente.

A exploração de propaganda comercial no recinto do Terminal é de exclusividade da Concessionária, que poderá delegar sua execução a terceiros, obedecidas as formalidades legais. É expressamente proibida a colocação de cartazes, impressos, mercadorias ou quaisquer objetos nas paredes externas das lojas, balcões ou vitrines, sem prévia autorização da Concessionária.

O Terminal deverá dispor de um local próprio para afixação de painéis e/ou cartazes de exposição temporária, de promoção de eventos patrocinados por órgãos públicos, bem como de caráter técnico, cultural, turístico, filantrópico, de saúde ou oficial, sendo que este serviço deve ser gratuito.

Para a estimativa de receita anual com a exploração de locais para publicidade no TERGIP, foi considerado o valor arrecadado em 2019, igual a R\$350.000,00, segundo informações da CODEMGE, trazido para a data-base de maio/2021 pelo IPCA, o que perfaz um valor de R\$377.593,98 ao ano. Como premissa do estudo, adotou-se que esse valor se manterá constante para os todos os anos da concessão, o que resultará em uma receita de publicidade total de R\$11.327.819,40 ao longo dos 30 anos.

4.4.2.7. Serviço de Guarda Volume

Os serviços de guarda-volumes serão de inteira responsabilidade da Concessionária, que poderá delegá-lo a terceiros mediante permissão de uso.

Em qualquer situação, o horário de funcionamento e a sistemática de operação deverá corresponder ao funcionamento do Terminal e será definido pela Concessionária.

Para efeito de cálculo de estimativa de receita, foram utilizadas referências de *benchmarking* de outros projetos de concessão de terminais rodoviários. Considerou-se um percentual de utilização 0,05% do total de passageiros que embarcam, com pagamento de R\$5,00 (valor arbitrado para simulação). Assim, a receita total estimada com a exploração do serviço de guarda volumes será de R\$334.616,37 ao longo dos 30 anos de concessão.

4.5. Despesas Tributárias e Premissas Macroeconômicas

Para a elaboração do Plano de Negócios Referencial, são contabilizados os impostos e contribuições incidentes direta e indiretamente, sendo contabilizados como parcela a ser deduzida do fluxo de caixa da concessionária, de acordo com a legislação e normas aplicáveis no Brasil. Os impostos e contribuições



indiretas, tais como PIS, COFINS e ISS, possuem como base de cálculo a receita bruta auferida. Os impostos e contribuições diretas, incluindo Imposto de Renda e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) incidem sobre o lucro da concessionária no período.

Visto que as receitas projetadas durante todo o período da concessão estão abaixo do limite de R\$78 milhões, o regime de tributação adotado foi o de Lucro Presumido, dado que, na simulação realizada por meio de planilha eletrônica, foi o que apresentou maior eficiência tributária e maior valor para o projeto.

As alíquotas consideradas foram de 7,60% de PIS e 1,65% de COFINS

O Imposto Sobre Serviços – ISS, por sua vez, é um imposto municipal cobrado sobre receitas provenientes de prestação de serviços. De acordo com a Lei municipal de Belo Horizonte, 8.725 de 30 de dezembro de 2003, Art. 14, parágrafo IV, a alíquota do ISS utilizada é de 5%.

O lucro decorrente da concessão estará sujeito à incidência de Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas – IRPJ e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL. Como já mencionado, optou-se pelo Lucro Real (Receitas – Despesas). As alíquotas dos tributos para cálculo do IRPJ e da CSLL nessa modalidade são: 15% para lucro de até R\$20.000,00 mensais, e 25% nos casos em que o lucro for superior a esse valor no mesmo período. Já, a CSLL é taxada em 9% em relação a qualquer lucro apurado durante o período.

As premissas macroeconômicas utilizadas na modelagem econômico-financeira foram realizadas com base no relatório de expectativas do Banco Central, que espera uma inflação média anual de 3,4%, no período de 2022 à 2051; com base no Decreto 10.531 do Ministério da Economia, que prevê um crescimento anual médio do PIB per capita na ordem de 1,6% ao ano até 2031, e como hipótese desse modelo, utiliza-se a mesma taxa de crescimento para os demais anos da concessão.

4.6. Amortização do Ativo intangível

Conforme o Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC em sua Orientação 05 (OCPC05⁷), o ativo intangível deve ser amortizado pelo prazo da concessão, com taxa de uso de acordo com o padrão de consumo do benefício econômico por ele gerado. Desta feita, a depreciação será contabilizada conforme a projeção de demanda estipulada para essa concessão.

O valor estimado com a depreciação de amortização para o modelo de negócios simulado é de R\$57.855,81 milhões ao longo do prazo de concessão.

7 [HTTP://WWW.CPC.ORG.BR/CPC/DOCUMENTOS-EMITIDOS/ORIENTACOES/ORIENTACAO?ID=32](http://www.cpc.org.br/cpc/documentos-emitted/orientacoes/orientacao?id=32)



4.7. Capital de Giro

Capital de giro é um saldo de recurso necessário ao custeio dos ciclos operacionais e financeiros do projeto. Essa necessidade surge uma vez que pode haver um descompasso entre o prazo de recebimento das vendas a prazo e o pagamento das obrigações da empresa e manutenção do estoque. Dado a natureza de operação do terminal, não é comum que se trabalhe com vendas a prazo, por este motivo, adota-se um capital de giro de contas a pagar, contas a receber e impostos a pagar de 20 dias. Esses valores estão alinhados com outros estudos de concessão de terminal rodoviário que serviram de referência, como o de Porto Alegre (20 dias) e de Brasília (30 dias), como premissa, adotou-se o *benchmarking* de Porto Alegre.

4.8. Despesas Empresariais

Considerou-se a possibilidade de o concessionário financiar uma proporção dos investimentos mediante a captação de empréstimos, portanto, a estrutura de capital utilizada nessa modelagem considera um nível de participação de capital de terceiros de 62% e, 38% de participação do capital próprio. Chegou-se a essa configuração da estrutura de capital por meio de um *Benchmarking* com as principais concessões de terminais rodoviários no Brasil. Tendo em vista a baixa disponibilidade de informações disponíveis de modelos de concessão que utilizam a metodologia *WACC*, obteve-se uma amostra de 7 concessões, sendo 1 delas referente ao sistema de transporte coletivo público de passageiros de São Paulo. Dessas concessões, foi possível identificar a estrutura de capital de apenas 4, conforme Tabela 14.

Tabela 14 – Estrutura de capital das principais concessões de transporte rodoviário

Concessões	Capital Próprio	Capital de Terceiros
<i>Terminal Rodoviário de Cuiabá</i>	-	-
<i>Terminal Rodoviário do Plano Piloto</i>	24%	76%
<i>Terminal Rodoviário de Taubaté</i>	-	-
<i>Terminal Rodoviário de Porto Alegre</i>	50%	50%
<i>Terminal Rodoviário de Salvador</i>	40%	60%
<i>Terminal Rodoviário de Moreira César</i>	-	-
<i>Sistema de Transporte Coletivo Público de Passageiros na Cidade de São Paulo</i>	38%	62%
Média	38%	62%

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte

A partir dos valores informados na Tabela 14, adotou-se como estrutura de capital do TERGIP, a média aritmética dos mesmos.

Desta forma, com base na metodologia e nos parâmetros utilizados, obteve-se o valor de 13,56% a.a. para o custo médio ponderado de capital (*WACC*).



O financiamento das empresas proposto é realizado via debêntures. Desta feita, a rentabilidade das debêntures é utilizada como referência para o custo da dívida. Determina-se a rentabilidade por meio de uma amostra com debêntures disponíveis no mercado secundário, cujos emissores são empresas nacionais dos setores de infraestrutura logística. Por essa lógica, o valor do Custo Real da Dívida (K_{dr}) é obtido através do cálculo da mediana dos retornos diários médios até o vencimento da amostra, aferidos nos últimos 12 meses.

O período de captação da dívida ocorre entre o primeiro e quarto ano da concessão e a sua amortização começa a partir do quinto ano e vai até o décimo quinto ano da concessão, calculado por meio do sistema SAC de amortização. Durante todo o período de pagamento da dívida, o Índice de Cobertura do Serviço da Dívida – ICSD esteve acima de 1.2, valor mínimo exigido.

4.9. Valores de Outorga

Calcula-se o pagamento de outorga fixa pelo concessionário ao poder concedente igualando a TIR do projeto com o custo de capital (WACC), o que faz com que o VPL do projeto seja nulo. Isto é, o valor de outorga que permitiria ao concessionário obter um retorno justo para o padrão de risco do empreendimento. Desta forma, chega-se a um valor de outorga fixa paga pelo concessionário de R\$ 393.924,56 a ser pago antes da assinatura do contrato.

A outorga variável, recolhida pela concessionária ao Poder Concedente, conforme pré-estabelecido no Plano de Exploração do Terminal, tem valor 5% da receita bruta. Este percentual considera que o futuro concessionário terá uma boa performance, e pode ser alterado em função do desempenho da Concessionária segundo o Sistema de Mensuração e Desempenho, detalhado nos Estudos Operacionais, no item 5. A partir do resultado da Nota de Desempenho - ND, a Concessionária estará sujeita a um percentual menor no rateio das receitas totais, implicando no aumento do percentual a ser revertido no pagamento da Outorga Variável. Para essa simulação foi considerado que o percentual se manterá em 5% ao longo da concessão.

4.9.1. Projeção de DRE

Apura-se a Demonstração do Resultado do Exercício – DRE com vistas a se calcular o fluxo de caixa livre do projeto. A Tabela 15 demonstra o cálculo do DRE.

A partir da DRE, é possível extrair indicadores econômicos de viabilidade e lucratividade. Os indicadores de viabilidade adotados são o Fluxo de Caixa Descontado pelo custo médio de capital – WACC e o Valor Presente Líquido.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade
Subsecretaria de Transportes e Mobilidade

Tabela 15 – Demonstração do Resultado do Exercício

		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Demonstrações Financeiras														
DRE														
RECEITA BRUTA TOTAL	R\$ '000	42.014	42.403	43.795	44.187	44.428	44.508	44.548	44.590	44.631	44.673	44.715	44.758	44.801
Receita Tarifária	R\$ '000	27.232	27.231	27.230	27.229	27.227	27.226	27.225	27.224	27.223	27.222	27.221	27.219	27.218
Receita Não Tarifária	R\$ '000	14.782	15.172	16.566	16.958	17.200	17.281	17.323	17.366	17.408	17.451	17.494	17.538	17.582
(-) Deduções	R\$ '000	(2.895)	(2.909)	(2.960)	(2.974)	(2.983)	(2.986)	(2.987)	(2.989)	(2.990)	(2.992)	(2.993)	(2.995)	(2.996)
(-) Impostos Indiretos Receita Tarifária	R\$ '000	(2.356)	(2.355)	(2.355)	(2.355)	(2.355)	(2.355)	(2.355)	(2.355)	(2.355)	(2.355)	(2.355)	(2.354)	(2.354)
(-) Impostos Indiretos Receita Não Tari	R\$ '000	(540)	(554)	(605)	(619)	(628)	(631)	(632)	(634)	(635)	(637)	(639)	(640)	(642)
RECEITA LÍQUIDA TOTAL	R\$ '000	39.119	39.494	40.835	41.213	41.445	41.522	41.561	41.601	41.641	41.681	41.722	41.763	41.804
(+) Créditos PIS/COFINS	R\$ '000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Custos Operacionais	R\$ '000	(26.428)	(26.597)	(26.557)	(26.465)	(26.255)	(26.264)	(26.538)	(26.282)	(26.292)	(26.849)	(26.310)	(26.320)	(26.595)
(-) Outorga Variável	R\$ '000	(2.101)	(2.120)	(2.190)	(2.209)	(2.221)	(2.225)	(2.227)	(2.229)	(2.232)	(2.234)	(2.236)	(2.238)	(2.240)
LUCRO BRUTO	R\$ '000	10.590	10.777	12.088	12.538	12.968	13.033	12.796	13.089	13.118	12.598	13.176	13.205	12.970
% Margem Bruta	%	27%	27%	30%	30%	31%	31%	31%	31%	32%	30%	32%	32%	31%
(-) Despesas Administrativas	R\$ '000	(230)	(272)	(293)	(225)	(214)	(217)	(218)	(219)	(218)	(218)	(221)	(224)	(247)
EBITDA	R\$ '000	10.360	10.505	11.795	12.313	12.754	12.815	12.578	12.870	12.900	12.381	12.955	12.981	12.722
% Margem EBITDA	%	26%	27%	29%	30%	31%	31%	30%	31%	31%	30%	31%	31%	30%
(-) Amortização do Ativo Intangível	R\$ '000	(565)	(1.477)	(2.348)	(2.623)	(2.623)	(2.674)	(2.720)	(2.761)	(2.778)	(2.778)	(2.844)	(2.947)	(3.535)
EBIT	R\$ '000	9.795	9.028	9.447	9.689	10.131	10.141	9.858	10.110	10.122	9.603	10.111	10.034	9.187
% Margem EBIT	%	23%	23%	23%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	23%	24%	24%	22%
Resultado Financeiro	R\$ '000	(582)	(1.780)	(2.863)	(3.182)	(2.766)	(2.248)	(1.788)	(1.309)	(787)	(202)	401	976	1.534
Receita Financeira	R\$ '000	166	166	185	203	465	675	828	998	1.213	1.490	1.785	2.053	2.303
(-) Juros	R\$ '000	(749)	(1.945)	(3.048)	(3.385)	(3.231)	(2.923)	(2.615)	(2.308)	(2.000)	(1.692)	(1.385)	(1.077)	(769)
EBT	R\$ '000	9.213	7.248	6.584	6.508	7.365	7.893	8.070	8.800	9.335	9.401	10.512	11.010	10.721
IR e CSLL	R\$ '000	(4.547)	(4.589)	(4.741)	(4.784)	(4.810)	(4.818)	(4.823)	(4.827)	(4.832)	(4.836)	(4.841)	(4.846)	(4.850)
Lucro Líquido	R\$ '000	4.665	2.659	1.844	1.724	2.555	3.075	3.247	3.973	4.503	4.564	5.671	6.164	5.871
% Margem Líquida	%	12%	7%	5%	4%	6%	7%	8%	10%	11%	11%	14%	15%	14%
Aliquota efetiva de impostos	%	-49%	-63%	-72%	-74%	-65%	-61%	-60%	-55%	-52%	-51%	-46%	-44%	-45%
% Margem Bruta	%	27%	27%	30%	30%	31%	31%	31%	31%	32%	30%	32%	32%	31%
% Margem EBITDA	%	26%	27%	29%	30%	31%	31%	30%	31%	31%	30%	31%	31%	30%
% Margem EBIT	%	23%	23%	23%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	23%	24%	24%	22%
% Margem Líquida	%	12%	7%	5%	4%	6%	7%	8%	10%	11%	11%	14%	15%	14%

(Continua)

		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Demonstrações Financeiras													
DRE													
RECEITA BRUTA TOTAL	R\$ '000	44.844	44.887	44.931	44.975	45.019	45.064	45.110	45.156	45.201	45.248	45.294	45.342
Receita Tarifária	R\$ '000	27.217	27.216	27.215	27.214	27.213	27.211	27.210	27.209	27.208	27.207	27.206	27.205
Receita Não Tarifária	R\$ '000	17.626	17.671	17.716	17.761	17.807	17.853	17.899	17.946	17.993	18.041	18.089	18.137
(-) Deduções	R\$ '000	(2.998)	(2.999)	(3.001)	(3.002)	(3.004)	(3.005)	(3.007)	(3.009)	(3.010)	(3.012)	(3.014)	(3.015)
(-) Impostos Indiretos Receita Tarifária	R\$ '000	(2.354)	(2.354)	(2.354)	(2.354)	(2.354)	(2.354)	(2.354)	(2.354)	(2.354)	(2.353)	(2.353)	(2.353)
(-) Impostos Indiretos Receita Não Tari	R\$ '000	(643)	(645)	(647)	(648)	(650)	(652)	(653)	(655)	(657)	(658)	(660)	(662)
RECEITA LÍQUIDA TOTAL	R\$ '000	41.846	41.888	41.930	41.973	42.016	42.059	42.103	42.147	42.191	42.236	42.281	42.326
(+) Créditos PIS/COFINS	R\$ '000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Custos Operacionais	R\$ '000	(26.339)	(26.349)	(26.624)	(26.369)	(26.379)	(26.655)	(26.683)	(26.410)	(26.686)	(26.431)	(26.442)	(26.718)
(-) Outorga Variável	R\$ '000	(2.242)	(2.244)	(2.247)	(2.249)	(2.251)	(2.253)	(2.255)	(2.258)	(2.260)	(2.262)	(2.265)	(2.267)
LUCRO BRUTO	R\$ '000	13.265	13.295	13.060	13.355	13.385	13.151	13.164	13.479	13.245	13.542	13.574	13.341
% Margem Bruta	%	32%	32%	31%	32%	32%	31%	31%	32%	31%	32%	32%	32%
(-) Despesas Administrativas	R\$ '000	(233)	(234)	(250)	(253)	(247)	(248)	(247)	(250)	(250)	(255)	(252)	(252)
EBITDA	R\$ '000	13.032	13.060	12.810	13.102	13.138	12.904	12.918	13.229	12.995	13.287	13.322	13.089
% Margem EBITDA	%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	32%	31%
(-) Amortização do Ativo Intangível	R\$ '000	(3.560)	(3.613)	(4.072)	(4.441)	(4.513)	(4.570)	(4.570)	(4.701)	(4.793)	(5.091)	(5.150)	(5.200)
EBIT	R\$ '000	9.472	9.447	8.737	8.662	8.625	8.334	8.348	8.528	8.202	8.197	8.172	7.889
% Margem EBIT	%	23%	23%	21%	21%	21%	20%	20%	20%	19%	19%	19%	19%
Resultado Financeiro	R\$ '000	1.552	2.247	2.792	1.617	1.070	924	851	833	790	776	728	1.014
Receita Financeira	R\$ '000	2.013	2.401	2.792	1.617	1.070	924	851	833	790	776	728	1.014
(-) Juros	R\$ '000	(462)	(154)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBT	R\$ '000	11.024	11.694	11.529	10.278	9.695	9.258	9.199	9.360	8.992	8.972	8.900	8.903
IR e CSLL	R\$ '000	(4.855)	(4.860)	(4.864)	(4.869)	(4.874)	(4.879)	(4.884)	(4.889)	(4.894)	(4.899)	(4.904)	(4.909)
Lucro Líquido	R\$ '000	6.169	6.834	6.664	5.409	4.821	4.379	4.315	4.472	4.098	4.073	3.996	3.994
% Margem Líquida	%	15%	16%	16%	13%	11%	10%	10%	11%	10%	10%	9%	9%
Aliquota efetiva de impostos	%	-44%	-42%	-42%	-47%	-50%	-53%	-53%	-52%	-54%	-55%	-55%	-55%
% Margem Bruta	%	32%	32%	31%	32%	32%	31%	31%	32%	31%	32%	32%	32%
% Margem EBITDA	%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	32%	31%
% Margem EBIT	%	23%	23%	21%	21%	21%	20%	20%	20%	19%	19%	19%	19%
% Margem Líquida	%	15%	16%	16%	13%	11%	10%	10%	11%	10%	10%	9%	9%

(continua)



		2047	2048	2049	2050	2051
Demonstrações Financeiras						
DRE						
RECEITA BRUTA TOTAL	<i>R\$ '000</i>	45.389	45.437	45.485	45.533	45.582
Receita Tarifária	<i>R\$ '000</i>	27.204	27.202	27.201	27.200	27.199
Receita Não Tarifária	<i>R\$ '000</i>	18.185	18.234	18.283	18.333	18.383
(-) Deduções	<i>R\$ '000</i>	(3.017)	(3.019)	(3.020)	(3.022)	(3.024)
(-) Impostos Indiretos Receita Tarifária	<i>R\$ '000</i>	(2.353)	(2.353)	(2.353)	(2.353)	(2.353)
(-) Impostos Indiretos Receita Não Tari	<i>R\$ '000</i>	(664)	(666)	(667)	(669)	(671)
RECEITA LÍQUIDA TOTAL	<i>R\$ '000</i>	42.372	42.418	42.464	42.511	42.559
(+) Créditos PIS/COFINS	<i>R\$ '000</i>	-	-	-	-	-
(-) Custos Operacionais	<i>R\$ '000</i>	(26.464)	(26.475)	(26.751)	(26.498)	(26.509)
(-) Outorga Variável	<i>R\$ '000</i>	(2.269)	(2.272)	(2.274)	(2.277)	(2.279)
LUCRO BRUTO	<i>R\$ '000</i>	13.639	13.671	13.439	13.737	13.771
% Margem Bruta	%	32%	32%	32%	32%	32%
(-) Despesas Administrativas	<i>R\$ '000</i>	(255)	(255)	(258)	(256)	(256)
EBITDA	<i>R\$ '000</i>	13.384	13.416	13.181	13.481	13.515
% Margem EBITDA	%	32%	32%	31%	32%	32%
(-) Amortização do Ativo Intangível	<i>R\$ '000</i>	(5.454)	(5.654)	(6.186)	(6.375)	(6.374)
EBIT	<i>R\$ '000</i>	7.930	7.762	6.995	7.106	7.140
% Margem EBIT	%	19%	18%	16%	17%	17%
Resultado Financeiro	<i>R\$ '000</i>	1.414	1.758	2.141	2.509	2.806
Receita Financeira		1.414	1.758	2.141	2.509	2.806
(-) Juros		-	-	-	-	-
EBT	<i>R\$ '000</i>	9.344	9.520	9.137	9.615	9.946
IR e CSLL	<i>R\$ '000</i>	(4.914)	(4.919)	(4.925)	(4.930)	(4.935)
Lucro Líquido	<i>R\$ '000</i>	4.429	4.600	4.212	4.685	5.011
% Margem Líquida	%	10%	11%	10%	11%	12%
Alíquota efetiva de impostos	%	-53%	-52%	-54%	-51%	-50%
% Margem Bruta	%	32%	32%	32%	32%	32%
% Margem EBITDA	%	32%	32%	31%	32%	32%
% Margem EBIT	%	19%	18%	16%	17%	17%
% Margem Líquida	%	10%	11%	10%	11%	12%

Fonte: Consórcio TERGIP – Belo Horizonte

4.10. Resultados Gerais

A partir das premissas de investimento, custos operacionais, receitas e tributos, considerando o modelo de negócios referencial, e um prazo de concessão de 30 anos, foram obtidos os resultados econômico-financeiros apresentados na Tabela 16.



Tabela 16 – Principais Resultados do EVTE para o prazo de Concessão (30 anos), segundo o Plano de Negócios Referencial

Parâmetro	Valor (R\$)
Receita Tarifária: Tarifa de Embarque	816.463.942,80
Receita Não Tarifária	526.083.663,95
Receita Total	1.342.547.606,75
Investimentos - CAPEX	116.596.904,00
Despesas Operacionais - OPEX	794.517,91
Outorga Variável	5% da Receita bruta
Outorga Fixa	392.924,56
TIR de projeto	13,56%

Fonte: SEINFRA/MG



5. Considerações Finais

O modelo de concessão do cenário de referência aponta a viabilidade do terminal TERGIP a partir das cobranças tarifárias (tarifa de embarque) e não tarifárias do TERGIP e dos Terminais Urbanos Metropolitanos. O poder concedente, por sua vez, também se beneficia do incremento da receita por meio da outorga variável, vinculada à receita bruta da operação do terminal pela concessionária.

Como mencionado anteriormente, a concessionária pode explorar ainda incrementos de receita adicionais ao adotar práticas gerenciais diferenciadas, reduzir custos de operação e propor mudanças nos negócios conexos associados à operação do Terminal.

Também se identifica como oportunidade de negócios sem aporte de investimentos significativos, a regulamentação da operação, no terminal, de serviços de transporte por fretamento. Como TERGIP, opera abaixo da sua capacidade instalada, a operação desta categoria de transporte, que hoje não opera no terminal, além de ganhos de receita para a concessionária, traz comodidade e segurança para usuário.

Além destas oportunidades, o estudo prévio, identificou a possibilidade, mediante aporte de novos investimentos. Apesar do tombamento do prédio, foi verificado junto ao Conselho Deliberativo do Patrimônio Cultural do Município de Belo Horizonte/CDPCM-BH, que é possível acréscimo de área construída, na parte subterrânea da área que hoje abriga o estacionamento, e nas laterais da edificação principal que abriga o terminal, permitindo assim, a proposta de novos negócios próximos ao terminal, ou incremento significativo nos negócios conexos existentes.