

Modelagem Econômico-Financeira

Loteria Belém/PA

Parâmetro	Total da Concessão
Prazo	25 anos
Arrecadação total	R\$ 5.190.817.683
Prêmios (Payout + Impostos Sobre os Prêmios)	R\$ 3.295.183.385
GGR	R\$ 1.895.634.297
Outorga variável 4% GGR	R\$ 75.825.371
Investimentos	R\$ 14.282.120
VPL	R\$ 109.132
TIR	11,15%

Índice de Figuras

Figura 1 - Evolução da Arrecadação das Loterias Caixa.....	11
Figura 2 - Arrecadação por Modalidade Loterias Caixa	13
Figura 3 - Distribuição da Arrecadação	64
Figura 4 - Composição do GGR	65
Figura 5 - Composição dos Custos e Despesas Operacionais.....	66
Figura 6 - Fluxo de Caixa e Fluxo de Caixa Acumulado	70

Índice de Tabelas

Tabela 1 - PIB X Arrecadação Loterias Caixa	6
Tabela 2 - PIB do Brasil e de Belém	7
Tabela 3 - População do Brasil e de Belém	7
Tabela 4 - Projeção para o Crescimento do PIB	8
Tabela 5 - Arrecadação, Repasses e Premiações Loterias Caixa.....	12
Tabela 6 - Arrecadação por Produto Lotérico Loterias Caixa	12
Tabela 7 - Payout e GGR mínimos.....	15
Tabela 8 - Payout e GGR médios e Outorga Variável.....	15
Tabela 9 - Taxas e Prazos de Depreciação.....	17
Tabela 10 - Resumo dos Investimentos, Depreciação e Residual	17
Tabela 11 - Depreciação de Equipamentos e Mobiliários (ano 1 ao 7).....	18
Tabela 12 - Depreciação de Equipamentos e Mobiliários (ano 8 ao 14).....	18
Tabela 13 - Depreciação de Equipamentos e Mobiliários (ano 15 ao 21).....	19
Tabela 14 - Depreciação de Equipamentos e Mobiliários (ano 22 ao 25).....	19
Tabela 15 - Depreciação Reforma e Infraestrutura (ano 1 ao 7)	20
Tabela 16 - Depreciação Reforma e Infraestrutura (ano 8 ao 14).....	20
Tabela 17 - Depreciação Reforma e Infraestrutura (ano 15 ao 21).....	21
Tabela 18 - Depreciação Reforma e Infraestrutura (ano 22 ao 25).....	21
Tabela 19 - Depreciação Marketing (ano 1 ao 7)	22
Tabela 20 - Depreciação Marketing (ano 8 ao 14)	22
Tabela 21 - Depreciação Marketing (ano 15 ao 21)	23
Tabela 22 - Depreciação Marketing (ano 22 ao 25)	23
Tabela 23 – Arrecadação Projetada (% PIB)	25
Tabela 24 - Distribuição da Arrecadação por Modalidade	28
Tabela 25 - Arrecadação Projetada (R\$).....	29
Tabela 26 - Ticket Médio.....	30
Tabela 27 - Número de Transações Projetado	31
Tabela 28 - Pontos de Vendas Projetados.....	33
Tabela 29 - Distribuição da Arrecadação por Ponto de Venda	34
Tabela 30 - Custos Fixos	35
Tabela 31 - Quadro de Pessoal (ano 1 ao 7)	36

Tabela 32 - Quadro de Pessoal (ano 8 ao 14)	37
Tabela 33 - Quadro de Pessoal (ano 15 ao 21)	38
Tabela 34 - Quadro de Pessoal (ano 22 ao 25)	39
Tabela 35 - Encargos Sociais e Trabalhistas.....	40
Tabela 36 - Benefícios Trabalhistas	40
Tabela 37 - Custos com Pessoal	41
Tabela 38 - Comissão Paga aos Pontos de Venda	42
Tabela 39 - Custos Variáveis (%).....	42
Tabela 40 - Custos Variáveis (R\$).....	43
Tabela 41 - Cronograma Físico (CAPEX).....	46
Tabela 42 - Cronograma Financeiro (CAPEX)	47
Tabela 43 - Investimento Projetado	48
Tabela 44 - Demonstrativo de Resultado - parte 1 (ano 1 ao 5).....	50
Tabela 45 - Demonstrativo de Resultado - parte 2 (ano 1 ao 5).....	51
Tabela 46 - Demonstrativo de Resultado - parte 1 (ano 6 ao 10).....	52
Tabela 47 - Demonstrativo de Resultado - parte 2 (ano 6 ao 10).....	54
Tabela 48 - Demonstrativo de Resultado - parte 1 (ano 11 ao 15).....	56
Tabela 49 - Demonstrativo de Resultado - parte 2 (ano 11 ao 15).....	57
Tabela 50 - Demonstrativo de Resultado - parte 1 (ano 16 ao 20).....	59
Tabela 51 - Demonstrativo de Resultado - parte 2 (ano 16 ao 20).....	60
Tabela 52 - Demonstrativo de Resultado - parte 1 (ano 21 ao 25).....	62
Tabela 53 - Demonstrativo de Resultado - parte 2 (ano 21 ao 25).....	63
Tabela 54 - Fluxo de Caixa (ano 0 ao 5).....	67
Tabela 55 - Fluxo de Caixa (ano 6 ao 11).....	67
Tabela 56 - Fluxo de Caixa (ano 12 ao 17).....	68
Tabela 57 - Fluxo de Caixa (ano 18 ao 23).....	68
Tabela 58 - Fluxo de Caixa (ano 24 ao 25).....	69
Tabela 59 - Parâmetros para o Custo do Capital Próprio.....	75
Tabela 60 - Cálculo do WACC	76
Tabela 61 - Quadro Resumo de Viabilidade.....	76
Tabela 62 - Sensibilidade Investimento x Arrecadação.....	78
Tabela 63 - Sensibilidade Arrecadação x Custo	78
Tabela 64 - Sensibilidade Investimento x Custo	79

Tabela 65 - Sensibilidade Outorga x Arrecadação.....	79
Tabela 66 - Quadro Resumo da Concessão	81

Sumário

1	Introdução.....	6
2	Conjuntura Macroeconômica e Demográfica.....	6
2.1	Premissas Demográficas e Macroeconômicas	8
3	Análise Setorial.....	9
3.1	O mercado de loterias no Brasil.....	11
3.2	Premissas Setoriais	14
4	Premissas Econômicas.....	16
4.1	Premissas Fiscais e Tributárias	16
4.1.1	Tributos Incidentes Sobre a Receita	16
4.1.2	Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ)	16
4.2	Amortização e Depreciação	17
5	Projeção de Receitas (Vendas)	24
5.1	Arrecadação Total.....	24
5.2	Distribuição da Arrecadação	26
5.3	Arrecadação Projetada	28
5.4	Vendas Totais e Ticket Médio.....	29
5.5	Pontos de Vendas.....	31
6	Despesas Operacionais (OPEX).....	35
6.1	Custos Operacionais Fixos.....	35
6.2	Custos com Pessoal.....	35
6.3	Custos Operacionais Variáveis	42
6.4	Seguros.....	43
6.4.1	Seguro Garantia da Concessão.....	43
6.4.2	Demais Seguros Operacionais	44
7	Investimentos (CAPEX).....	45
7.1	Investimentos e Despesas Pré-Operacionais.....	45
7.2	Investimentos Previstos ao Longo da Concessão	48
8	Demonstrativo de Resultado.....	50
9	Fluxo de Caixa do Projeto	67

10	Análise da Viabilidade.....	71
10.1	Valor Presente Líquido (VPL).....	71
10.2	Taxa Interna de Retorno (TIR)	72
10.3	Custo de Capital e Taxa de Desconto	73
10.3.1	Custo do Capital Próprio.....	73
10.3.2	Custo do Capital Próprio Empregado	75
10.3.3	Custo do Capital de Terceiros.....	75
10.3.4	Taxa de Desconto Empregada.....	75
10.4	Viabilidade do Projeto	76
10.5	Análise de Sensibilidade dos Resultados	76
11	Conclusão	81

1 Introdução

Este relatório foi desenvolvido com o objetivo de realizar a análise da viabilidade econômico-financeira da Concessão, em regime de exclusividade, para operação dos serviços lotéricos do Município de Belém. Para tanto foi adotada uma abordagem top-down, partindo de aspectos mais gerais e abrangentes, para posteriormente ser realizada a análise dos aspectos específicos do projeto.

A partir dos estudos realizados foram obtidas estimativas para características como demanda, receitas, custos e investimentos para o negócio em análise. Posteriormente, foram construídas as projeções para o fluxo de caixa do projeto e então empregados indicadores financeiros para a análise de sua viabilidade.

2 Conjuntura Macroeconômica e Demográfica

O conhecimento das características econômicas e demográficas é essencial para a compreensão das dinâmicas locais do mercado e para um melhor entendimento de como essas variáveis afetam os resultados obtidos pelos operadores de serviços lotéricos. Desse modo, na sequência são apresentados e analisados alguns dados relevantes para a compreensão do contexto brasileiro e, mais especificamente, do Município de Belém.

Um importante parâmetro para a análise da dinâmica do mercado de loterias consiste na observação da arrecadação em termos de participação do PIB. Desse modo, considerando os dados de renda divulgados pelo IBGE e os dados públicos das Loterias Caixa, que é o principal player do mercado brasileiro, tem-se um importante ponto de referência sobre essa relação.

A partir dos dados para o período entre 2017 e 2023, observa-se que a relação Arrecadação Loterias Caixa/PIB Brasil apresentou estabilidade em torno dos 0,20%, com uma média de 0,22% no período. Tal fato indica que o faturamento obtido pelos participantes do mercado deve apresentar uma forte relação com a dinâmica econômica, sendo esse um importante balizador para a arrecadação projetada para os operadores de loterias.

Tabela 1 - PIB X Arrecadação Loterias Caixa

Ano	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
-----	------	------	------	------	------	------	------

PIB Brasil (R\$ Bilhões)	6.585,48	7.004,14	7.389,13	7.609,60	9.012,14	10.079,68	10.856,11
Arrecadação Caixa (R\$ Bilhões)	13,88	13,84	16,71	17,10	18,50	23,23	23,43
Arrecadação Caixa / PIB Brasil	0,21%	0,20%	0,23%	0,22%	0,21%	0,23%	0,22%

Fonte: dados do IBGE e do relatório “A Sorte em Números”.

Tendo em vista a relação apresentada anteriormente, parte-se para uma análise de como o PIB do Município de Belém se comportou frente ao PIB brasileiro. A análise é realizada para o período compreendido entre 2014 e 2021 e leva em consideração o PIB a preços correntes divulgado pelo IBGE.

A partir destes números constata-se que há uma forte relação entre a dinâmica da economia do Município e a economia nacional, com um índice de correlação entre os PIBs superior a 90%. A partir deste fato é possível constatar que as projeções para a economia brasileira constituem-se uma referência válida também para o Município de Belém.

Tabela 2 - PIB do Brasil e de Belém

PIB (R\$ Bilhões)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Brasil	5.778,95	5.995,79	6.269,33	6.585,48	7.004,14	7.389,13	7.609,60	9.012,14
Belém	28,69	29,22	29,47	30,24	31,48	32,37	30,80	33,47

Fonte: dados do IBGE.

Por fim, em relação a dinâmica populacional, são apresentados os dados dos Censos realizados desde 1970 para o Brasil e para o Município de Belém. No que se refere à trajetória populacional brasileira é constatado um crescimento a taxas decrescentes a cada novo censo, comportamento similar é observado para a população de Belém, com o destaque para o fato de que no último censo, realizado em 2022, a população total do município caiu 6,46%.

Os dados do censo também mostraram que a população com 18 anos ou mais de Belém era de 1.013.602 em 2022, o que equivale a 77,77% da população total. Para o Brasil como um todo a proporção da população com 18 anos ou mais era de 76%.

Tabela 3 - População do Brasil e de Belém

Ano	População (Brasil)	População (Belém)
1970	94.508.583	633.374
1980	121.150.573	933.280

1991	146.917.459	1.244.689
2000	169.872.856	1.280.614
2010	190.755.799	1.393.399
2022	203.080.756	1.303.403

Fonte: dados do IBGE e do Censo.

2.1 Premissas Demográficas e Macroeconômicas

Considerando a importante referência do nível de renda da economia para a arrecadação das loterias e a forte correlação entre o PIB de Belém e do Brasil, são adotadas as projeções do Boletim Focus de 05/08/2024 como referência para o PIB do Município ao longo do período de concessão.

Tabela 4 - Projeção para o Crescimento do PIB

Ano		Crescimento PIB
2024	0	2,20%
2025	1	1,92%
2026	2	2,00%
2027	3	2,00%
2028	4	2,00%
2029	5	2,00%
2030	6	2,00%
2031	7	2,00%
2032	8	2,00%
2033	9	2,00%
2034	10	2,00%
2035	11	2,00%
2036	12	2,00%
2037	13	2,00%
2038	14	2,00%
2039	15	2,00%
2040	16	2,00%
2041	17	2,00%
2042	18	2,00%
2043	19	2,00%
2044	20	2,00%
2045	21	2,00%
2046	22	2,00%
2047	23	2,00%
2048	24	2,00%
2049	25	2,00%

Fonte: Boletim Focus do Banco Central do Brasil.

O Boletim Focus é uma importante referência para o mercado, sendo elaborado e divulgado semanalmente pelo Banco Central do Brasil, a partir de uma pesquisa que indica a mediana das projeções dos participantes do mercado financeiro. Dado que este relatório apresenta as projeções até 2027, para os períodos posteriores será adotado o nível de perpetuidade, projetando-se a continuidade da última taxa de crescimento indicada.

Diante do fato de que o PIB do Município de Belém mais recente divulgado pelo IBGE refere-se ao ano de 2021, foram utilizadas as taxas de crescimento do PIB brasileiro no período para a atualização desse número para a projeção para o ano de 2024.

Em relação a projeção populacional, considerando-se o fato de que o último censo já indicou um declínio na população de Belém, optou-se pela adoção da hipótese conservadora de que o número de habitantes do município permanecerá constante ao longo de todo o período do estudo. Tal fato, culmina na premissa de que o crescimento para a arrecadação das loterias no município se dará por duas vias: crescimento de renda (PIB) e crescimento do mercado de loterias, o que é condizendo com a dinâmica observada no segmento das apostas esportivas e com as modalidades não exploradas pelas Loterias Caixa.

3 Análise Setorial

O mercado de loterias é caracterizado pela venda, promoção e administração de jogos nos quais o cliente realiza uma aposta que pode ser premiada de acordo com critérios preestabelecidos. Entre os produtos ofertados são adotados diferentes critérios para a definição dos contemplados com os prêmios, tais como: sorteios, eventos esportivos ou a aleatoriedade de um cartão premiado.

Os operadores de loterias podem ser entidades governamentais ou privadas, e as operações podem variar de nível local a internacional. No contexto brasileiro, o direito de exploração deste mercado é do setor público, o qual pode auferir receitas com as loterias através de sua exploração direta ou indireta, por meio de uma concessão, por exemplo. Além disso, o setor público regulamenta o mercado de loterias, com o objetivo de garantir a sua ordem, segurança e confiança para os apostadores.

As loterias exploram diferentes modalidades de jogos, definidas de acordo com as formas de aposta e critérios para sorteio e definição dos prêmios para os vencedores. De acordo

com as modalidades, as empresas do setor ofertam produtos lotéricos, os quais são operacionalizados com características e critérios próprios, estando enquadrados de acordo com regras claras e preestabelecidas e com as características da modalidade na qual o produto se enquadra, ou seja, o produto lotérico é o que chega ao consumidor final.

Para o desenvolvimento deste estudo a modelagem será caracterizada ao nível das modalidades lotéricas, dado que os produtos devem ser desenvolvidos de acordo com estratégias e objetivos próprios da empresa que irá explorar os serviços. A Lei nº 13.756/2018 apresenta as modalidades de loteria passiva, instantânea, de prognóstico (numérico, específico e esportivo) e de quota fixa. As características dessas modalidades são descritas a seguir:

- Passiva: o apostador adquire um bilhete (físico ou virtual) com números e/ou símbolos já definidos para um sorteio posterior.
- Instantânea: o bilhete (físico ou virtual) contém uma cobertura/proteção que logo após removida já indica se há ou não alguma premiação.
- Prognóstico: o apostador tenta prever o resultado de um sorteio ou evento futuro sendo contemplado de acordo com os seus acertos.
- Quota Fixa: o prêmio é definido no momento da aposta e é pago pelo acerto de uma combinação predefinida de números ou eventos.

Outra importante característica desse setor diz respeito a forma de constituição da receita das empresas. No mercado de loterias, a arrecadação é definida como o montante financeiro total obtido com a venda de bilhetes/apostas. A partir da arrecadação total do operador da loteria é deduzido o valor destinado para o pagamento dos prêmios. No conceito empregado no mercado de loterias, o Payout é então definido como o percentual do valor total arrecadado que é utilizado para o pagamento dos prêmios.

A partir da dedução do montante financeiro do Payout é possível obter o Gross Gaming Revenue (GGR), ou Receita Bruta de Jogos, que é a métrica que representa a diferença entre o total de dinheiro arrecadado com a venda dos seus produtos e o total destinado aos prêmios. Ou seja, o GGR é uma medida da receita gerada pelas loterias antes de qualquer dedução de custos operacionais, impostos ou outras despesas. Sendo definido conforme a fórmula abaixo para o desenvolvimento desse estudo.

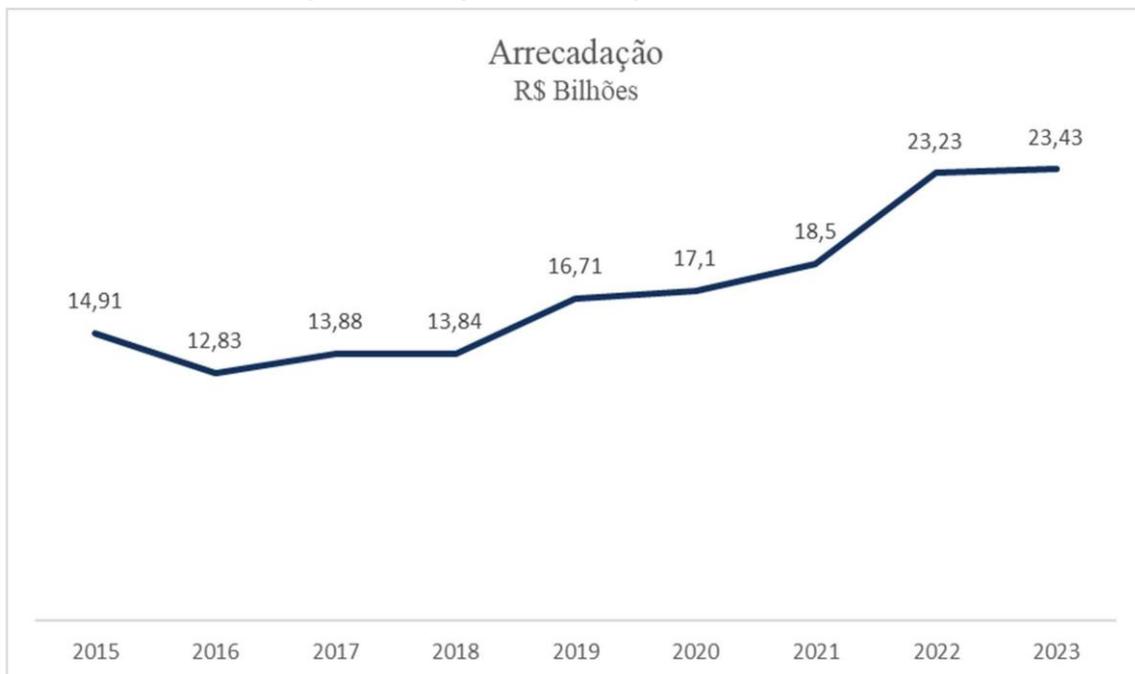
$$GGR = Arrecadação Total - (Total de Prêmios + IR sobre os prêmios)$$

3.1 O mercado de loterias no Brasil

No Brasil o mercado de loterias é caracterizado por um amplo domínio das Loterias Caixa. Desse modo, para o conhecimento do potencial deste mercado e a formulação de premissas para o desenvolvimento do estudo é essencial a análise dos resultados desse importante player. Na sequência são apresentados alguns resultados reportados pelas Loterias Caixa em seu relatório A Sorte em Números.

Conforme pode ser observado no gráfico abaixo, a arrecadação das Loterias Caixa apresentou uma grande evolução em sua arrecadação entre 2015 e 2023. O principal crescimento é verificado após 2018, no qual a arrecadação cresceu aproximadamente 69%. Ressalta-se que o comportamento dessa arrecadação ilustra que há margens para crescimento deste mercado e que seus resultados estão atrelados ao desempenho da economia nacional, conforme será ilustrado na seção sobre a conjuntura econômica.

Figura 1 - Evolução da Arrecadação das Loterias Caixa



Fonte: relatório “A Sorte em Números”.

Tendo sido analisada a evolução da arrecadação das Loterias Caixa, é importante que se compreenda também os valores pagos em premiação e em repasses, aplicáveis para o segmento de mercado em que essa empresa atua. Observa-se nos dados que os valores de

Repasse e Premiações seguem um comportamento similar ao da Arrecadação, indicando que esses números se movimentam na mesma direção.

Tabela 5 - Arrecadação, Repasses e Premiações Loterias Caixa

Ano	2019	2020	2021	2022	2023
Arrecadação (R\$ Bilhões)	16,71	17,1	18,5	23,23	23,43
Repasse (R\$ Bilhões)	7,92	8	8,8	10,89	11,05
Premiação (R\$ Bilhões)	5,98	5,9	6,3	7,84	8,27

Fonte: relatório “A Sorte em Números”.

Mais importante é a compreensão de como a Loterias Caixa explora as diferentes modalidades e como sua arrecadação está distribuída. Para tanto, é analisada a composição da arrecadação por produtos e por modalidades para o ano de 2023. Em relação a arrecadação por produtos, observa-se que a Loterias Caixa explorava 11 produtos diferentes em 2023, sendo que somadas a Mega-Sena e a Lotofácil somadas foram responsáveis por mais de 70% da arrecadação total da empresa. Destaca-se que esses são produtos com marcas consolidadas e ampla aceitação no mercado brasileiro.

Tabela 6 - Arrecadação por Produto Lotérico Loterias Caixa

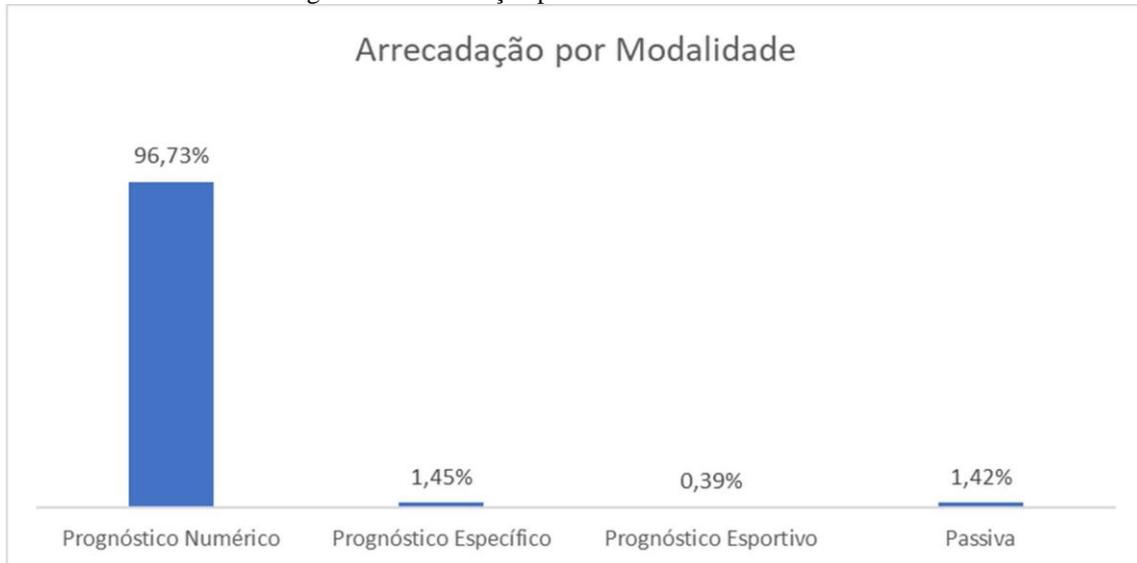
Produto Lotérico	Arrecadação (R\$ Bilhões)	Participação (%)
Mega-Sena	9,60	41,03%
Lotofácil	7,30	31,21%
Quina	3,40	14,53%
Lotomania	0,79	3,34%
Dupla Sena	0,40	1,69%
Dia de Sorte	0,30	1,30%
Super Sete	0,14	0,58%
+ Milionária	0,72	3,05%
Timemania	0,34	1,45%
Loteca	0,09	0,39%
Loteria Federal	0,33	1,42%

Fonte: relatório “A Sorte em Números”.

No que se refere a arrecadação por Modalidade, observa-se que a Modalidade de Prognóstico foi responsável por mais de 98% da arrecadação total das Loterias Caixa em 2023. A Modalidade Passiva, na qual a Loterias Caixa explora o produto lotérico “Loteria Federal” correspondeu por 1,42% da arrecadação total, e as outras Modalidades sequer foram exploradas pela empresa em 2023. Destaca-se que para o ano de 2024 está prevista

a oferta pelas Loterias Caixa de produtos da Modalidade Instantânea, com o relançamento da Lotex (raspadinha).

Figura 2 - Arrecadação por Modalidade Loterias Caixa



Fonte: relatório “A Sorte em Números”.

O conhecimento destes números é de suma importância para qualquer player que deseje entrar no mercado de loterias no Brasil, dado que a Loterias Caixa é uma empresa tradicional de presença a nível nacional e com produtos lotéricos consolidados. Esses números também demonstram oportunidades para novos entrantes no mercado, a partir da identificação das Modalidades não exploradas pela Loterias Caixa.

Outro fator importante para a compreensão do mercado de loterias no Brasil é a análise da dinâmica das apostas esportivas, modalidade que apresentou forte crescimento ao longo dos últimos anos. De acordo com estimativas apresentadas em um relatório divulgado pela Strategy&, consultoria estratégica da PwC, esse mercado saltou de cerca de R\$ 10 bilhões em 2020 para cerca de R\$ 60 bilhões em 2023 e uma estimativa de superar a casa dos R\$ 100 bilhões movimentados em 2024. De acordo com relatório divulgado pela XP Investimentos as apostas totais realizadas nesse mercado correspondem a 1% do PIB, sendo que as apostas esportivas online já representam cerca de 20% do orçamento discricionário das famílias de baixa renda.

O crescimento das apostas esportivas online, acarretou a necessidade de atualizações regulatórias, como pode ser verificado, por exemplo, na Lei 14.790/2023, e, consequentemente, na perspectiva da entrada de novos players nesse mercado, fato que é

esperado para o decorrer dos anos de 2024 e 2025 e que tende a elevar a concorrência entre os operadores de loterias. Os números do mercado, a dinâmica recente do mercado de apostas esportivas e a entrada de novos operadores de loterias no Brasil demonstram o apetite do mercado consumidor para o segmento de apostas e reafirmam o potencial de crescimento para o setor de loterias no Brasil.

3.2 Premissas Setoriais

Diante da caracterização do mercado de loterias e dos números observados para o mercado de loterias no Brasil, são estabelecidas algumas premissas relevantes para o desenvolvimento deste estudo e, conseqüentemente, para a concessionária que irá explorar o mercado de loterias no Município de Belém.

Inicialmente, foi definido que para o desenvolvimento do estudo são consideradas as seguintes Modalidades Lotéricas:

- Passiva
- Instantânea Física
- Instantânea Virtual
- Prognóstico
- Quota Fixa

Destaca-se que a modalidade de loteria instantânea foi segregada entre física e virtual em decorrência da diferenciação existente para o GGR entre elas. Desse modo, para um tratamento adequado e um resultado mais preciso optou-se por trabalhar com essa segregação no contexto deste estudo. Para as demais modalidades, apesar de não haver a segregação entre física e virtual, foi considerada a possibilidade de exploração por ambos os canais pelo operador de loterias.

O estudo é desenvolvido considerando o regime de exclusividade, ou seja, a concessão será realizada em um lote único para a exploração de todas as modalidades pela empresa vencedora.

Como forma de se estabelecer padrões a serem respeitados pela empresa que irá explorar os serviços de loterias, são definidos os valores mínimos para o Payout e, conseqüentemente, para o GGR para cada Modalidade. Apenas para a Modalidade de

Quota Fixa não é estabelecido um valor mínimo, dado que em sua própria caracterização as cotações e parâmetros para os prêmios são definidos previamente, de acordo com dinâmicas do mercado e sob o risco do operador.

Tabela 7 - Payout e GGR mínimos

Fator	Prognóstico	Passiva	Instantânea Física	Instantânea Virtual	Quota Fixa
Payout (mínimo)	45,00%	50,00%	45,00%	65,00%	-
GGR (mínimo)	55,00%	50,00%	55,00%	35,00%	-

Fonte: elaboração própria.

O operador tem a possibilidade em sua estratégia de negócios de adotar Payouts maiores que o mínimo estabelecido como forma de agregar maior atratividade e competitividade para os seus Produtos Lotéricos. Para o desenvolvimento deste estudo, foram adotados de maneira referencial para a obtenção do GGR os valores médios apresentados na tabela abaixo.

Na tabela também são apresentados os valores a serem repassados para o Município de Belém a título de Outorga Variável como contrapartida ao direito de exploração da operação de loterias. Os valores são estabelecidos como um percentual do GGR e devem ser considerados pelo concessionário que operar os serviços de loterias no Município de Belém.

Tabela 8 - Payout e GGR médios e Outorga Variável

Fator	Prognóstico	Passiva	Instantânea Física	Instantânea Virtual	Quota Fixa
Payout (mínimo)	50,00%	60,00%	50,00%	80,00%	70,00%
GGR (médio)	50,00%	40,00%	50,00%	20,00%	30,00%
Outorga Variável (% GGR)	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%

Fonte: elaboração própria.

4 Premissas Econômicas

4.1 Premissas Fiscais e Tributárias

Para o desenvolvimento do estudo, na análise tributária das receitas e lucros derivados da exploração dos serviços lotéricos, foram adotados os critérios e parâmetros conforme a legislação vigente. Sendo adotado para a análise o regime de apuração de Lucro Real, estabelecemos os seguintes parâmetros aplicáveis para a operação de loterias no Município de Belém:

4.1.1 Tributos Incidentes Sobre a Receita:

Em relação aos impostos incidentes diretamente sobre a receita, são considerados o PIS e COFINS, os quais são contribuições destinadas ao financiamento da seguridade social, podendo ser apuradas de forma cumulativa ou não cumulativa, o que afeta diretamente a apuração dos tributos. As alíquotas aplicáveis são:

- PIS: 1,65%
- COFINS: 7,60%.

O Imposto Sobre Serviços (ISS) é um tributo municipal incidente sobre a prestação de serviços. A alíquota considerada no estudo para a atividade lotérica é:

- ISS alíquota única: 5,0%.

4.1.2 Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ):

Para o Imposto de Renda, foram consideradas a base de cálculo e as alíquotas vigentes sob o regime de tributação do Lucro Real. Sendo assim, para o estudo foram aplicadas as seguintes alíquotas:

- IRPJ: 15% sobre a base de cálculo.
- Adicional do IRPJ de 10% sobre o que exceder R\$ 20 mil pelo número de meses do período de apuração (em 12 meses, R\$ 240 mil);
- Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL): 9% sobre o Lucro antes do Imposto de Renda (LAIR).

Essas premissas são cruciais para garantir uma apuração correta dos tributos, mitigando riscos de autuações fiscais e promovendo uma gestão tributária eficiente e em conformidade com a legislação. Desse modo, os cenários e projeções desenvolvidos na análise da viabilidade da operação de loterias no Município de Belém estão adequados com a realidade tributária, conferindo com isso maior adequação e precisão para os resultados obtidos.

4.2 Amortização e Depreciação

O cálculo da depreciação e amortização foi realizado de acordo com os parâmetros demonstrados abaixo, os quais foram estabelecidos em conformidade com as normas contábeis estabelecidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC).

Estes cálculos seguem as diretrizes do CPC 27 - Ativo Imobilizado, que regula o reconhecimento, mensuração, depreciação e baixa de ativos imobilizados, garantindo sua correta representação no balanço patrimonial.

Tabela 9 - Taxas e Prazos de Depreciação

Item	Taxa Anual de Depreciação e Amortização (%)	Prazo de Depreciação e Amortização
Equipamentos e Mobiliários	20%	5 Anos
Reforma e Infraestrutura	5%	20 Anos
Kit Marketing	50%	2 Anos

Fonte: elaboração própria.

A tabela abaixo apresenta um resumo dos investimentos, depreciação e valor residual ao longo dos 25 anos de concessão.

Tabela 10 - Resumo dos Investimentos, Depreciação e Residual

Tipo	Depreciação	Investimento	Saldo Residual	Valor Depreciado
Equipamento e Mobiliário	20%	4.869.000	-	4.869.000
Reforma e Infraestrutura	5%	7.411.220	2.257.981	5.153.239
Marketing	50%	2.001.900	132.750	1.869.150
Total Geral		14.282.120	2.390.731	11.891.389

Fonte: elaboração própria.

Por fim, na sequência são apresentados os quadros detalhados com a depreciação projetada para cada tipo de item ao longo de toda a concessão.

- Equipamentos e Mobiliários (taxa de depreciação: 20%):

Tabela 11 - Depreciação de Equipamentos e Mobiliários (ano 1 ao 7)

Período	Investimentos	1	2	3	4	5	6	7
1	1.382.500	276.500	276.500	276.500	276.500	276.500	0	0
2	515.600		103.120	103.120	103.120	103.120	103.120	0
3	210.960			42.192	42.192	42.192	42.192	42.192
4	224.520				44.904	44.904	44.904	44.904
5	238.080					47.616	47.616	47.616
6	351.640						70.328	70.328
7	277.000							55.400
8	308.560							
9	203.140							
10	304.020							
11	212.200							
12	212.200							
13	212.200							
14	212.200							
15	212.200							
16	212.200							
17	212.200							
18	212.200							
19	212.200							
20	212.200							
21	212.200							
22	212.200							
23	212.200							
24	212.200							
25	212.200							

Fonte: elaboração própria.

Tabela 12 - Depreciação de Equipamentos e Mobiliários (ano 8 ao 14)

Período	Investimentos	8	9	10	11	12	13	14
1	1.382.500	0	0	0	0	0	0	0
2	515.600	0	0	0	0	0	0	0
3	210.960	0	0	0	0	0	0	0
4	224.520	44.904	0	0	0	0	0	0
5	238.080	47.616	47.616	0	0	0	0	0
6	351.640	70.328	70.328	70.328	0	0	0	0
7	277.000	55.400	55.400	55.400	55.400	0	0	0
8	308.560	61.712	61.712	61.712	61.712	61.712	0	0
9	203.140		40.628	40.628	40.628	40.628	40.628	0
10	304.020			60.804	60.804	60.804	60.804	60.804
11	212.200				42.440	42.440	42.440	42.440
12	212.200					42.440	42.440	42.440
13	212.200						42.440	42.440
14	212.200							42.440
15	212.200							
16	212.200							
17	212.200							
18	212.200							
19	212.200							
20	212.200							
21	212.200							
22	212.200							
23	212.200							
24	212.200							
25	212.200							

Total	7.411.220	279.960	275.684	288.872	260.984	248.024	228.752	230.564
--------------	------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Fonte: elaboração própria.

Tabela 13 - Depreciação de Equipamentos e Mobiliários (ano 15 ao 21)

Período	Investimentos	15	16	17	18	19	20	21
1	1.382.500	0	0	0	0	0	0	0
2	515.600	0	0	0	0	0	0	0
3	210.960	0	0	0	0	0	0	0
4	224.520	0	0	0	0	0	0	0
5	238.080	0	0	0	0	0	0	0
6	351.640	0	0	0	0	0	0	0
7	277.000	0	0	0	0	0	0	0
8	308.560	0	0	0	0	0	0	0
9	203.140	0	0	0	0	0	0	0
10	304.020	0	0	0	0	0	0	0
11	212.200	42.440	0	0	0	0	0	0
12	212.200	42.440	42.440	0	0	0	0	0
13	212.200	42.440	42.440	42.440	0	0	0	0
14	212.200	42.440	42.440	42.440	42.440	0	0	0
15	212.200	42.440	42.440	42.440	42.440	42.440	0	0
16	212.200		42.440	42.440	42.440	42.440	42.440	0
17	212.200			42.440	42.440	42.440	42.440	42.440
18	212.200				42.440	42.440	42.440	42.440
19	212.200					42.440	42.440	42.440
20	212.200						42.440	42.440
21	212.200							42.440
22	212.200							
23	212.200							
24	212.200							
25	212.200							
Total	7.411.220	212.200						

Fonte: elaboração própria.

Tabela 14 - Depreciação de Equipamentos e Mobiliários (ano 22 ao 25)

Período	Investimentos	22	23	24	25
1	1.382.500	0	0	0	0
2	515.600	0	0	0	0
3	210.960	0	0	0	0
4	224.520	0	0	0	0
5	238.080	0	0	0	0
6	351.640	0	0	0	0
7	277.000	0	0	0	0
8	308.560	0	0	0	0
9	203.140	0	0	0	0
10	304.020	0	0	0	0
11	212.200	0	0	0	0
12	212.200	0	0	0	0
13	212.200	0	0	0	0
14	212.200	0	0	0	0
15	212.200	0	0	0	0
16	212.200	0	0	0	0
17	212.200	0	0	0	0
18	212.200	42.440	0	0	0
19	212.200	42.440	42.440	0	0
20	212.200	42.440	42.440	42.440	0
21	212.200	42.440	42.440	42.440	42.440
22	212.200	42.440	42.440	42.440	42.440
23	212.200		42.440	42.440	42.440
24	212.200			42.440	42.440
25	212.200				42.440

Total	7.411.220	212.200	212.200	212.200	212.200
--------------	------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Fonte: elaboração própria.

- Reforma e Infraestrutura (taxa de depreciação: 5%):

Tabela 15 - Depreciação Reforma e Infraestrutura (ano 1 ao 7)

Período	Investimentos	1	2	3	4	5	6	7
1	3.221.000	161.050	161.050	161.050	161.050	161.050	161.050	161.050
2	368.000		18.400	18.400	18.400	18.400	18.400	18.400
3	160.000			8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
4	160.000				8.000	8.000	8.000	8.000
5	160.000					8.000	8.000	8.000
6	320.000						16.000	16.000
7	160.000							8.000
8	160.000							
9	0							
10	160.000							
11	0							
12	0							
13	0							
14	0							
15	0							
16	0							
17	0							
18	0							
19	0							
20	0							
21	0							
22	0							
23	0							
24	0							
25	0							

Fonte: elaboração própria.

Tabela 16 - Depreciação Reforma e Infraestrutura (ano 8 ao 14)

Período	Investimentos	8	9	10	11	12	13	14
1	3.221.000	161.050	161.050	161.050	161.050	161.050	161.050	161.050
2	368.000	18.400	18.400	18.400	18.400	18.400	18.400	18.400
3	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
4	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
5	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
6	320.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
7	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
8	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
9	0		0	0	0	0	0	0
10	160.000			8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
11	0				0	0	0	0
12	0					0	0	0
13	0						0	0
14	0							0
15	0							
16	0							
17	0							
18	0							
19	0							
20	0							
21	0							
22	0							

24	0							
25	0							
Total	4.869.000	235.450	235.450	243.450	243.450	243.450	243.450	243.450

Fonte: elaboração própria.

Tabela 17 - Depreciação Reforma e Infraestrutura (ano 15 ao 21)

Período	Investimentos	15	16	17	18	19	20	21
1	3.221.000	161.050	161.050	161.050	161.050	161.050	161.050	0
2	368.000	18.400	18.400	18.400	18.400	18.400	18.400	18.400
3	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
4	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
5	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
6	320.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
7	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
8	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
9	0	0	0	0	0	0	0	0
10	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
11	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0		0	0	0	0	0	0
17	0			0	0	0	0	0
18	0				0	0	0	0
19	0					0	0	0
20	0						0	0
21	0							0
22	0							
23	0							
24	0							
25	0							
Total	4.869.000	243.450	243.450	243.450	243.450	243.450	243.450	82.400

Fonte: elaboração própria.

Tabela 18 - Depreciação Reforma e Infraestrutura (ano 22 ao 25)

Período	Investimentos	22	23	24	25
1	3.221.000	0	0	0	0
2	368.000	0	0	0	0
3	160.000	8.000	0	0	0
4	160.000	8.000	8.000	0	0
5	160.000	8.000	8.000	8.000	0
6	320.000	16.000	16.000	16.000	16.000
7	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000
8	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000
9	0	0	0	0	0
10	160.000	8.000	8.000	8.000	8.000
11	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0

23	0		0	0	0
24	0			0	0
25	0				0
Total	4.869.000	64.000	56.000	48.000	40.000

Fonte: elaboração própria.

- Marketing (taxa de depreciação: 50%):

Tabela 19 - Depreciação Marketing (ano 1 ao 7)

Período	Investimentos	1	2	3	4	5	6	7
1	46.000	23.000	23.000	0	0	0	0	0
2	50.600		25.300	25.300	0	0	0	0
3	55.200			27.600	27.600	0	0	0
4	59.800				29.900	29.900	0	0
5	64.400					32.200	32.200	0
6	69.000						34.500	34.500
7	73.600							36.800
8	81.800							
9	85.500							
10	88.500							
11	88.500							
12	88.500							
13	88.500							
14	88.500							
15	88.500							
16	88.500							
17	88.500							
18	88.500							
19	88.500							
20	88.500							
21	88.500							
22	88.500							
23	88.500							
24	88.500							
25	88.500							
Total	2.001.900	23.000	48.300	52.900	57.500	62.100	66.700	71.300

Fonte: elaboração própria.

Tabela 20 - Depreciação Marketing (ano 8 ao 14)

Período	Investimentos	8	9	10	11	12	13	14
1	46.000	0	0	0	0	0	0	0
2	50.600	0	0	0	0	0	0	0
3	55.200	0	0	0	0	0	0	0
4	59.800	0	0	0	0	0	0	0
5	64.400	0	0	0	0	0	0	0
6	69.000	0	0	0	0	0	0	0
7	73.600	36.800	0	0	0	0	0	0
8	81.800	40.900	40.900	0	0	0	0	0
9	85.500		42.750	42.750	0	0	0	0
10	88.500			44.250	44.250	0	0	0
11	88.500				44.250	44.250	0	0
12	88.500					44.250	44.250	0
13	88.500						44.250	44.250
14	88.500							44.250
15	88.500							
16	88.500							
17	88.500							
18	88.500							

19	88.500							
20	88.500							
21	88.500							
22	88.500							
23	88.500							
24	88.500							
25	88.500							
Total	2.001.900	77.700	83.650	87.000	88.500	88.500	88.500	88.500

Fonte: elaboração própria.

Tabela 21 - Depreciação Marketing (ano 15 ao 21)

Período	Investimentos	15	16	17	18	19	20	21
1	46.000	0	0	0	0	0	0	0
2	50.600	0	0	0	0	0	0	0
3	55.200	0	0	0	0	0	0	0
4	59.800	0	0	0	0	0	0	0
5	64.400	0	0	0	0	0	0	0
6	69.000	0	0	0	0	0	0	0
7	73.600	0	0	0	0	0	0	0
8	81.800	0	0	0	0	0	0	0
9	85.500	0	0	0	0	0	0	0
10	88.500	0	0	0	0	0	0	0
11	88.500	0	0	0	0	0	0	0
12	88.500	0	0	0	0	0	0	0
13	88.500	0	0	0	0	0	0	0
14	88.500	44.250	0	0	0	0	0	0
15	88.500	44.250	44.250	0	0	0	0	0
16	88.500		44.250	44.250	0	0	0	0
17	88.500			44.250	44.250	0	0	0
18	88.500				44.250	44.250	0	0
19	88.500					44.250	44.250	0
20	88.500						44.250	44.250
21	88.500							44.250
22	88.500							
23	88.500							
24	88.500							
25	88.500							
Total	2.001.900	88.500						

Fonte: elaboração própria.

Tabela 22 - Depreciação Marketing (ano 22 ao 25)

Período	Investimentos	22	23	24	25
1	46.000	0	0	0	0
2	50.600	0	0	0	0
3	55.200	0	0	0	0
4	59.800	0	0	0	0
5	64.400	0	0	0	0
6	69.000	0	0	0	0
7	73.600	0	0	0	0
8	81.800	0	0	0	0
9	85.500	0	0	0	0
10	88.500	0	0	0	0
11	88.500	0	0	0	0
12	88.500	0	0	0	0
13	88.500	0	0	0	0
14	88.500	0	0	0	0
15	88.500	0	0	0	0
16	88.500	0	0	0	0
17	88.500	0	0	0	0

18	88.500	0	0	0	0
19	88.500	0	0	0	0
20	88.500	0	0	0	0
21	88.500	44.250	0	0	0
22	88.500	44.250	44.250	0	0
23	88.500		44.250	44.250	0
24	88.500			44.250	44.250
25	88.500				44.250
Total	2.001.900	88.500	88.500	88.500	88.500

Fonte: elaboração própria.

5 Projeção de Receitas (Vendas)

Conforme destacado na análise setorial, a composição da receita dos operadores de loterias parte da arrecadação, sendo descontado posteriormente o Payout, para que então se chegue no GGR. Desse modo, a construção das projeções de receita passa por essas etapas, tendo sido os valores mínimos e médios de Payout e GGR definidos anteriormente neste relatório.

5.1 Arrecadação Total

Diante da relação observada entre a arrecadação do mercado de loterias e o nível de renda da economia, para a projeção da arrecadação do operador de loterias do Município de Belém será utilizado como referência um valor percentual em relação ao PIB projetado para o Município. A definição dos valores de referência parte de algumas constatações observadas nas análises econômica e setorial:

- A arrecadação média das Loterias Caixa é de 0,22% do PIB brasileiro.
- A arrecadação das plataformas de apostas esportivas online apresentou forte crescimento recentemente.
- Estimativas indicam que a arrecadação total em apostas esportivas online se aproxima de 1% do PIB.
- Existem modalidades de loterias que ainda permanecem pouco exploradas no mercado.
- Há uma perspectiva de crescimento da concorrência no mercado tanto pela entrada de novos players, quanto pela exploração de novas modalidades pelas Loterias Caixa.

Esse cenário permite a inferência de que há espaço para o crescimento e desenvolvimento de novos players no mercado. A atuação dos entrantes neste mercado pode voltar-se tanto a competição direta nas modalidades já exploradas pelas empresas presentes no mercado, quanto com o foco em modalidades ainda pouco presentes no dia a dia do mercado consumidor.

Diante destes fatos, será adotada a premissa de que a empresa operadora de loterias no Município de Belém irá iniciar suas atividades com uma arrecadação média em relação ao PIB inferior a observada pelas Loterias Caixa. Assume-se que com o desenvolvimento das operações da empresa, a consolidação de novos produtos lotéricos e a maturação do mercado a arrecadação irá crescer até que se atinja a maturidade do negócio.

Desse modo, projeta-se que a maturidade será atingida no décimo ano, com uma arrecadação de 0,50% do PIB do Município de Belém. Até que se atinja a maturidade é assumido que será observado um crescimento linear dessa relação de arrecadação, conforme apresentado na tabela abaixo. É importante destacar que nessa projeção é assumido que o operador de loterias irá adquirir uma fatia maior do mercado comparado as Loterias Caixa e as casas de apostas esportivas online devido a sua maior proximidade do público e a capilaridade de sua rede, o que está atrelado a uma elevada necessidade de investimentos na criação dessa infraestrutura e com o marketing para a divulgação dos produtos.

Tabela 23 – Arrecadação Projetada (% PIB)

Ano		Arrecadação Total (% PIB)
2025	1	0,13%
2026	2	0,17%
2027	3	0,21%
2028	4	0,25%
2029	5	0,29%
2030	6	0,34%
2031	7	0,38%
2032	8	0,42%
2033	9	0,46%
2034	10	0,50%
2035	11	0,50%
2036	12	0,50%
2037	13	0,50%
2038	14	0,50%
2039	15	0,50%

2040	16	0,50%
2041	17	0,50%
2042	18	0,50%
2043	19	0,50%
2044	20	0,50%
2045	21	0,50%
2046	22	0,50%
2047	23	0,50%
2048	24	0,50%
2049	25	0,50%

Fonte: elaboração própria.

Como forma de permitir que essas premissas oscilem e para a análise de diferentes cenários e seus impactos para os resultados observados na viabilidade, ao final deste relatório será realizada uma análise de sensibilidade, a qual irá permitir que essas e outras premissas se alterem em cenários pessimistas e otimistas. Destaca-se que os valores apresentados neste relatório são referenciais e decorrem das premissas e cenários definidos previamente.

5.2 Distribuição da Arrecadação

Conforme destacado anteriormente, para o desenvolvimento deste estudo são consideradas cinco Modalidades Lotéricas diferentes. Desse modo, a arrecadação total deve ser distribuída entre as Modalidades, de modo que se permita a correta estimação do GGR esperado para o operador de loterias.

Para tanto, são consideradas algumas constatações a respeito do mercado de loterias no Brasil:

- As Loterias Caixa possuem forte presença no mercado da Modalidade de Prognóstico.
- Os Produtos Lotéricos das Loterias Caixa já se encontram consolidados no mercado, o que representa uma dificuldade para competição para novos operadores de loterias.
- O mercado de Quota Fixa, no qual se enquadram as apostas esportivas, apresenta forte crescimento e apelo no público brasileiro.
- Há a perspectiva de crescimento da concorrência no mercado de loterias de Quota Fixa.

- As Modalidades Passiva e Instantânea Física e Virtual são pouco exploradas no mercado.

Diante dessas características, infere-se que a Modalidade de Prognóstico apresenta a maior dificuldade para crescimento, dada a forte consolidação das marcas dos produtos lotéricos das Loterias Caixa. No que tange a loteria de Quota-Fixa, é possível identificar a possibilidade de um forte vetor de crescimento por meio dessa modalidade. Por fim, o operador tem a oportunidade de desenvolver e explorar os Mercados de loterias Instantâneas e Passiva.

Na sequência é apresentada uma tabela que apresenta como a arrecadação total estará distribuída entre as Modalidades Lotéricas analisadas ano a ano. Desse modo, os valores são expressos como um percentual em termos da arrecadação total, sendo importante ressaltar que um decréscimo do percentual observado para uma modalidade não necessariamente significa uma queda de arrecadação para a mesma, mas sim uma recomposição na distribuição da arrecadação total, que pode decorrer, por exemplo, de um crescimento de uma modalidade específica em relação ao todo.

No contexto dos cenários traçados para o Município de Belém, é considerado que haverá uma recomposição na distribuição da arrecadação entre as modalidades até o ano 3, a partir do qual é esperada uma estabilidade nessa estrutura, decorrente de uma maturação e consolidação dos produtos lotéricos a serem lançados pelo operador das loterias no Município. Desse modo, é considerado que haverá um crescimento da participação arrecadação com as modalidades de Prognóstico, Passiva e Instantânea em relação ao total, com uma equivalente redução da participação da arrecadação da Quota Fixa na arrecadação do operador. O cenário proposto se baseia nas seguintes premissas:

- O operador de loterias do Município de Belém irá conseguir tomar uma parcela do mercado de Prognóstico das Loterias Caixa.
- O operador de loterias do Município de Belém irá conseguir desenvolver e explorar produtos lotéricos para as modalidades Passiva e Instantânea.
- Nos produtos da modalidade de Quota Fixa o operador irá conseguir obter crescimento, mas em taxas menores às observadas para as outras modalidades, o que fará com que proporcionalmente essa modalidade decresça em relação à sua participação na arrecadação total.

Tabela 24 - Distribuição da Arrecadação por Modalidade

Ano		% Prognóstico	% Passiva	% Instantânea Física	% Instantânea Virtual	% Quota Fixa
2025	1	15%	20%	15%	20%	30%
2026	2	17%	20%	18%	20%	25%
2027	3	17%	20%	18%	20%	25%
2028	4	17%	20%	18%	20%	25%
2029	5	17%	20%	18%	25%	20%
2030	6	17%	20%	18%	25%	20%
2031	7	17%	20%	18%	25%	20%
2032	8	17%	20%	18%	25%	20%
2033	9	17%	20%	18%	25%	20%
2034	10	17%	20%	18%	25%	20%
2035	11	17%	20%	18%	25%	20%
2036	12	17%	20%	18%	25%	20%
2037	13	17%	20%	18%	25%	20%
2038	14	17%	20%	18%	25%	20%
2039	15	17%	20%	18%	25%	20%
2040	16	17%	20%	18%	25%	20%
2041	17	17%	20%	18%	25%	20%
2042	18	17%	20%	18%	25%	20%
2043	19	17%	20%	18%	25%	20%
2044	20	17%	20%	18%	25%	20%
2045	21	17%	20%	18%	25%	20%
2046	22	17%	20%	18%	25%	20%
2047	23	17%	20%	18%	25%	20%
2048	24	17%	20%	18%	25%	20%
2049	25	17%	20%	18%	25%	20%

Fonte: elaboração própria.

5.3 Arrecadação Projetada

Nessa seção será apresentada a formação e a composição da arrecadação projetada para o operador de loterias no Município de Belém ao longo do período de concessão, de acordo com as premissas estabelecidas anteriormente. Para tanto, os resultados serão apresentados de maneira anualizada, sendo desconsiderados os efeitos inflacionários no desenvolvimento deste estudo. Considera-se como ano 1 da concessão o ano de 2025, sendo estabelecido o período compreendido entre agosto e dezembro de 2024 como fase pré-operacional do negócio, na qual não serão auferidas receitas.

Tabela 25 - Arrecadação Projetada (R\$)

Ano	Prognóstico	Passiva	Instantânea Física	Instantânea Virtual	Quota Fixa	Total
1	7.197.706	9.596.941	7.197.706	9.596.941	14.395.412	47.984.705
2	10.951.832	12.884.509	11.596.058	12.884.509	16.105.636	64.422.543
3	13.854.779	16.299.740	14.669.766	16.299.740	20.374.675	81.498.700
4	16.869.463	19.846.427	17.861.784	19.846.427	24.808.034	99.232.134
5	19.999.192	23.528.461	21.175.615	29.410.577	23.528.461	117.642.306
6	23.247.363	27.349.839	24.614.855	34.187.298	27.349.839	136.749.193
7	26.617.461	31.314.660	28.183.194	39.143.324	31.314.660	156.573.298
8	30.113.063	35.427.133	31.884.420	44.283.917	35.427.133	177.135.667
9	33.737.843	39.691.580	35.722.422	49.614.475	39.691.580	198.457.902
10	37.495.569	44.112.434	39.701.191	55.140.543	44.112.434	220.562.172
11	38.245.481	44.994.683	40.495.215	56.243.354	44.994.683	224.973.415
12	39.010.390	45.894.577	41.305.119	57.368.221	45.894.577	229.472.883
13	39.790.598	46.812.468	42.131.221	58.515.585	46.812.468	234.062.341
14	40.586.410	47.748.718	42.973.846	59.685.897	47.748.718	238.743.588
15	41.398.138	48.703.692	43.833.323	60.879.615	48.703.692	243.518.460
16	42.226.101	49.677.766	44.709.989	62.097.207	49.677.766	248.388.829
17	43.070.623	50.671.321	45.604.189	63.339.151	50.671.321	253.356.605
18	43.932.035	51.684.748	46.516.273	64.605.934	51.684.748	258.423.738
19	44.810.676	52.718.442	47.446.598	65.898.053	52.718.442	263.592.212
20	45.706.890	53.772.811	48.395.530	67.216.014	53.772.811	268.864.057
21	46.621.027	54.848.268	49.363.441	68.560.334	54.848.268	274.241.338
22	47.553.448	55.945.233	50.350.710	69.931.541	55.945.233	279.726.164
23	48.504.517	57.064.138	51.357.724	71.330.172	57.064.138	285.320.688
24	49.474.607	58.205.420	52.384.878	72.756.775	58.205.420	291.027.102
25	50.464.099	59.369.529	53.432.576	74.211.911	59.369.529	296.847.644

Fonte: elaboração própria.

5.4 Vendas Totais e Ticket Médio

A partir da Arrecadação, Payout e GGR projetados é possível realizar a construção de outras variáveis importantes para a compreensão da dinâmica do negócio e para a projeção dos custos operacionais e dos investimentos necessários. Desse modo, na sequência serão estabelecidas premissas e projeções para o ticket médio e o total de vendas do operador para cada modalidade.

Considerando o fato de que cada produto lotérico tem um valor específico de acordo com a estratégia de mercado estabelecida pelo operador, os valores praticados podem oscilar de maneira substancial entre produtos e ao longo do tempo. Contudo, como forma de se estabelecer premissas e projeções para o desenvolvimento deste estudo, foi realizado um estudo considerando os valores praticados pelos principais players de mercado, a fim de

se obter os valores médios praticados para cada modalidade a ser operada na concessão para a operação dos serviços lotéricos no Município de Belém.

Na tabela abaixo são apresentados os valores obtidos a partir do levantamento realizado e que serão utilizados para o desenvolvimento do restante do estudo. Destaca-se que esses valores são referenciais, obtidos por meio de um estudo de mercado, e podendo variar de acordo com as estratégias do concessionário.

Tabela 26 - Ticket Médio

Fator	Prognóstico	Passiva	Instantânea Física	Instantânea Virtual	Quota Fixa
Ticket Médio	R\$ 5,00	R\$ 4,00	R\$ 3,00	R\$ 2,50	R\$ 10,00

Fonte: elaboração própria.

A partir do valor do Ticket Médio estabelecido é possível criar também a projeção para o número de transações esperadas para cada modalidade lotérica ao longo do período de concessão, o qual é obtido a partir da razão Arrecadação/Ticket Médio. Esse número é importante para se desenvolver as projeções para o número de pontos de vendas e, consequentemente, custos e investimentos necessários. Na tabela abaixo são apresentados os números projetados para o número de transações de acordo com as premissas estabelecidas.

Tabela 27 - Número de Transações Projetado

Ano		Prognóstico	Passiva	Instantânea Física	Instantânea Virtual	Quota Fixa
2025	1	1.439.541	2.399.235	2.399.235	3.838.776	1.439.541
2026	2	2.190.366	3.221.127	3.865.353	5.153.803	1.610.564
2027	3	2.770.956	4.074.935	4.889.922	6.519.896	2.037.467
2028	4	3.373.893	4.961.607	5.953.928	7.938.571	2.480.803
2029	5	3.999.838	5.882.115	7.058.538	11.764.231	2.352.846
2030	6	4.649.473	6.837.460	8.204.952	13.674.919	2.734.984
2031	7	5.323.492	7.828.665	9.394.398	15.657.330	3.131.466
2032	8	6.022.613	8.856.783	10.628.140	17.713.567	3.542.713
2033	9	6.747.569	9.922.895	11.907.474	19.845.790	3.969.158
2034	10	7.499.114	11.028.109	13.233.730	22.056.217	4.411.243
2035	11	7.649.096	11.248.671	13.498.405	22.497.342	4.499.468
2036	12	7.802.078	11.473.644	13.768.373	22.947.288	4.589.458
2037	13	7.958.120	11.703.117	14.043.740	23.406.234	4.681.247
2038	14	8.117.282	11.937.179	14.324.615	23.874.359	4.774.872
2039	15	8.279.628	12.175.923	14.611.108	24.351.846	4.870.369
2040	16	8.445.220	12.419.441	14.903.330	24.838.883	4.967.777
2041	17	8.614.125	12.667.830	15.201.396	25.335.661	5.067.132
2042	18	8.786.407	12.921.187	15.505.424	25.842.374	5.168.475
2043	19	8.962.135	13.179.611	15.815.533	26.359.221	5.271.844
2044	20	9.141.378	13.443.203	16.131.843	26.886.406	5.377.281
2045	21	9.324.205	13.712.067	16.454.480	27.424.134	5.484.827
2046	22	9.510.690	13.986.308	16.783.570	27.972.616	5.594.523
2047	23	9.700.903	14.266.034	17.119.241	28.532.069	5.706.414
2048	24	9.894.921	14.551.355	17.461.626	29.102.710	5.820.542
2049	25	10.092.820	14.842.382	17.810.859	29.684.764	5.936.953

Fonte: elaboração própria.

5.5 Pontos de Vendas

A partir das projeções para a arrecadação e para o número de transações é possível obter uma estimativa para o número de pontos de vendas necessário para que o operador de loterias alcance a receita desejada. Desse modo, serão considerados diferentes canais e estruturas para a realização das vendas do operador de loterias do Município de Belém, os tipos de pontos de vendas que integrarão a rede lotérica são:

- Casa Lotérica Tipo A: Ponto próprio para comercialização exclusiva ou preponderante das Modalidades lotéricas, equipado com 28 Terminais de Vídeo Loteria (VLT) para Modalidade Instantânea, painel de 16 televisores e equipamentos necessários para comercialização das outras Modalidades.

- Casa Lotérica Tipo B: Ponto próprio para comercialização exclusiva ou preponderante das modalidades lotéricas, equipado com 18 Terminais de Vídeo Loteria (VLT) para Modalidade Instantânea e equipamentos necessários para comercialização das outras Modalidades.
- Ponto de Venda Tipo A: Ponto de venda credenciado, equipado com 8 Terminais de Vídeo Loteria (VLT) para Modalidade Instantânea, televisão, equipamentos necessários para comercialização das outras Modalidades e espaço dedicado para jogos lotéricos (ex.: bares).
- Ponto de Venda Tipo B: Ponto de venda credenciado, munido com os equipamentos necessários para comercialização das Modalidades Prognósticos, Passiva e Apostas Esportivas de Quota-Fixa, sem equipamento para Modalidade Instantânea (ex.: bancas de jornal, lojas de conveniência).
- Cadastro de vendedores Pessoa Física: cadastro de vendedores de produtos lotéricos na modalidade de freelancer.
- Vendas Online: venda de produtos lotéricos por meio de Plataforma Online.

Também foi realizado um levantamento sobre a estrutura das Loterias Caixa no Município de Belém, sendo identificada a existência de 76 unidades de casas lotéricas da Caixa na cidade, o que equivale a uma taxa de aproximadamente 1 loteria a cada 13.336 habitantes com 18 ou mais anos de idade. Essa taxa indica que a rede das Loterias Caixa é insuficiente para o porte da cidade, ou seja, um participante que deseja se consolidar nesse mercado deve contar com uma rede maior de pontos de vendas. A partir dessa referência e considerando a necessidade de uma rede ampla, com capilaridade e com a presença de diferentes modais de vendas para que se cumpra a projeção de crescimento da arrecadação, foi estabelecida a estrutura da rede de pontos de vendas projetados para o período de concessão, conforme apresentado na tabela abaixo.

Tabela 28 - Pontos de Vendas Projetados

Ano		Casa Lotérica Tipo A	Casa Lotérica Tipo B	Ponto de Venda Tipo A	Ponto de Venda Tipo B	Freelancer
2025	1	5	5	20	20	80
2026	2	7	7	22	22	88
2027	3	8	8	24	24	96
2028	4	9	9	26	26	104
2029	5	10	10	28	28	112
2030	6	12	12	30	30	120
2031	7	13	13	32	32	128
2032	8	14	14	38	38	136
2033	9	14	14	39	39	144
2034	10	15	15	40	40	150
2035	11	15	15	40	40	150
2036	12	15	15	40	40	150
2037	13	15	15	40	40	150
2038	14	15	15	40	40	150
2039	15	15	15	40	40	150
2040	16	15	15	40	40	150
2041	17	15	15	40	40	150
2042	18	15	15	40	40	150
2043	19	15	15	40	40	150
2044	20	15	15	40	40	150
2045	21	15	15	40	40	150
2046	22	15	15	40	40	150
2047	23	15	15	40	40	150
2048	24	15	15	40	40	150
2049	25	15	15	40	40	150

Fonte: elaboração própria.

A partir dessa projeção é atingido o número de 110 pontos de vendas a partir do ano 10, desconsiderando-se os vendedores na modalidade de freelancer e as vendas online. Com essa estrutura de vendas chega-se a uma razão de pontos de vendas por habitante superior a observada para as Loterias Caixa, com o adicional de que nesse cenário são explorados diferentes canais para que se atinja o consumidor final.

Por fim, foram definidos parâmetros para a distribuição da arrecadação total de cada Modalidade Lotérica entre os diferentes tipos de pontos de vendas previstos para a concessão, os percentuais apresentados foram estimados a partir de estudos de mercado, levando em consideração também as características de cada Modalidade Lotérica e o perfil do seu público consumidor. A forma como a arrecadação é constituída sob a perspectiva dos tipos de pontos de vendas é importante e necessária para a obtenção de

alguns custos, sendo o repasse para a comissão do ponto de venda o mais importante deles.

Tabela 29 - Distribuição da Arrecadação por Ponto de Venda

Ponto de Venda	% Prognóstico	% Passiva	% Instantânea Física	% Instantânea Virtual	% Quota Fixa
Casa Lotérica Tipo A	35%	25%	20%	25%	15%
Casa Lotérica Tipo B	30%	20%	20%	10%	15%
Ponto de Venda Tipo A	15%	10%	20%	5%	5%
Ponto de Venda Tipo B	10%	15%	20%	-	5%
Freelancer	-	25%	30%	-	-
Vendas Online	10%	5%	-	60%	60%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: elaboração própria.

6 Despesas Operacionais (OPEX)

6.1 Custos Operacionais Fixos

Os custos operacionais fixos associados à operação de loterias no Município de Belém concentram-se em despesas relacionadas à estrutura administrativa central.

As tabelas subsequentes apresentam uma projeção detalhada dos gastos associados à estrutura da administração central ao longo do período de concessão.

Tabela 30 - Custos Fixos

Custos Fixos (R\$ mil)	Total Geral
Despesas com Administração Central	R\$ 805.400
Custo com Pessoal	R\$ 518.939.136
Total Custo Fixo	R\$ 519.744.536

Fonte: elaboração própria.

6.2 Custos com Pessoal

Na gestão e operação de jogos lotéricos um dos custos mais relevantes está relacionado ao gasto com pessoal, abrangendo tanto a gestão central quanto a operação das unidades lotéricas próprias que integram a rede de vendas.

Abaixo, é apresentada a estimativa da quantidade de pessoal necessária por função.

Tabela 31 - Quadro de Pessoal (ano 1 ao 7)

Ano	1	2	3	4	5	6	7
Gestão e Administração	37						
Gerente Geral	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Adm Financeiro	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Tecnologia	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Operacional	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Comercial	1	1	1	1	1	1	1
Coordenador Comercial / Marketing	1	1	1	1	1	1	1
Gerente de RH	1	1	1	1	1	1	1
Assistente Administrativo	10	10	10	10	10	10	10
Auxiliar de Manutenção	8	8	8	8	8	8	8
Auxiliar de Limpeza	6	6	6	6	6	6	6
Secretária	6	6	6	6	6	6	6
Operação Central de Suporte	5						
Analista de Suporte	5	5	5	5	5	5	5
Transmissão Ao Vivo	5						
Técnico de TI	5	5	5	5	5	5	5
Universidade Virtual	3						
Especialista	3	3	3	3	3	3	3
Marketing	3						
Analista de Marketing	3	3	3	3	3	3	3
Gestão Social e Prestação de Contas	2						
Relações Institucionais	2	2	2	2	2	2	2
Moderação do Portal	2						
Analista de Comunicação	2	2	2	2	2	2	2
Gestão da Rede	6	6	7	7	7	7	8
Gerente Regional	2	2	2	2	2	2	2
Supervisor de Campo	2	2	3	3	3	3	4
Analista de Gestão	2	2	2	2	2	2	2
Lotérica Tipo A	80	112	128	144	160	192	208
Atendente (6 por loja)	60	84	96	108	120	144	156
Supervisor (1 por loja)	10	14	16	18	20	24	26
Auxiliar de Limpeza (1 por loja)	10	14	16	18	20	24	26
Lotérica Tipo B	55	77	88	99	110	132	143
Atendente (4 por loja)	40	56	64	72	80	96	104
Supervisor (1 por loja)	10	14	16	18	20	24	26
Auxiliar de Limpeza (1 por loja)	5	7	8	9	10	12	13
Total	198	252	280	307	334	388	416

Fonte: elaboração própria.

Tabela 32 - Quadro de Pessoal (ano 8 ao 14)

Ano	8	9	10	11	12	13	14
Gestão e Administração	37						
Gerente Geral	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Adm Financeiro	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Tecnologia	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Operacional	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Comercial	1	1	1	1	1	1	1
Coordenador Comercial / Marketing	1	1	1	1	1	1	1
Gerente de RH	1	1	1	1	1	1	1
Assistente Administrativo	10	10	10	10	10	10	10
Auxiliar de Manutenção	8	8	8	8	8	8	8
Auxiliar de Limpeza	6	6	6	6	6	6	6
Secretária	6	6	6	6	6	6	6
Operação Central de Suporte	5						
Analista de Suporte	5	5	5	5	5	5	5
Transmissão Ao Vivo	5						
Técnico de TI	5	5	5	5	5	5	5
Universidade Virtual	3						
Especialista	3	3	3	3	3	3	3
Marketing	3						
Analista de Marketing	3	3	3	3	3	3	3
Gestão Social e Prestação de Contas	2						
Relações Institucionais	2	2	2	2	2	2	2
Moderação do Portal	2						
Analista de Comunicação	2	2	2	2	2	2	2
Gestão da Rede	8						
Gerente Regional	2	2	2	2	2	2	2
Supervisor de Campo	4	4	4	4	4	4	4
Analista de Gestão	2	2	2	2	2	2	2
Lotérica Tipo A	224	224	240	240	240	240	240
Atendente (6 por loja)	168	168	180	180	180	180	180
Supervisor (1 por loja)	28	28	30	30	30	30	30
Auxiliar de Limpeza (1 por loja)	28	28	30	30	30	30	30
Lotérica Tipo B	154	154	165	165	165	165	165
Atendente (4 por loja)	112	112	120	120	120	120	120
Supervisor (1 por loja)	28	28	30	30	30	30	30
Auxiliar de Limpeza (1 por loja)	14	14	15	15	15	15	15
Total	443	443	470	470	470	470	470

Fonte: elaboração própria.

Tabela 33 - Quadro de Pessoal (ano 15 ao 21)

Ano	15	16	17	18	19	20	21
Gestão e Administração	37						
Gerente Geral	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Adm Financeiro	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Tecnologia	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Operacional	1	1	1	1	1	1	1
Gerente Comercial	1	1	1	1	1	1	1
Coordenador Comercial / Marketing	1	1	1	1	1	1	1
Gerente de RH	1	1	1	1	1	1	1
Assistente Administrativo	10	10	10	10	10	10	10
Auxiliar de Manutenção	8	8	8	8	8	8	8
Auxiliar de Limpeza	6	6	6	6	6	6	6
Secretária	6	6	6	6	6	6	6
Operação Central de Suporte	5						
Analista de Suporte	5	5	5	5	5	5	5
Transmissão Ao Vivo	5						
Técnico de TI	5	5	5	5	5	5	5
Universidade Virtual	3						
Especialista	3	3	3	3	3	3	3
Marketing	3						
Analista de Marketing	3	3	3	3	3	3	3
Gestão Social e Prestação de Contas	2						
Relações Institucionais	2	2	2	2	2	2	2
Moderação do Portal	2						
Analista de Comunicação	2	2	2	2	2	2	2
Gestão da Rede	8						
Gerente Regional	2	2	2	2	2	2	2
Supervisor de Campo	4	4	4	4	4	4	4
Analista de Gestão	2	2	2	2	2	2	2
Lotérica Tipo A	240						
Atendente (6 por loja)	180	180	180	180	180	180	180
Supervisor (1 por loja)	30	30	30	30	30	30	30
Auxiliar de Limpeza (1 por loja)	30	30	30	30	30	30	30
Lotérica Tipo B	165						
Atendente (4 por loja)	120	120	120	120	120	120	120
Supervisor (1 por loja)	30	30	30	30	30	30	30
Auxiliar de Limpeza (1 por loja)	15	15	15	15	15	15	15
Total	470						

Fonte: elaboração própria.

Tabela 34 - Quadro de Pessoal (ano 22 ao 25)

Ano	22	23	24	25
Gestão e Administração	37	37	37	37
Gerente Geral	1	1	1	1
Gerente Adm Financeiro	1	1	1	1
Gerente Tecnologia	1	1	1	1
Gerente Operacional	1	1	1	1
Gerente Comercial	1	1	1	1
Coordenador Comercial / Marketing	1	1	1	1
Gerente de RH	1	1	1	1
Assistente Administrativo	10	10	10	10
Auxiliar de Manutenção	8	8	8	8
Auxiliar de Limpeza	6	6	6	6
Secretária	6	6	6	6
Operação Central de Suporte	5	5	5	5
Analista de Suporte	5	5	5	5
Transmissão Ao Vivo	5	5	5	5
Técnico de TI	5	5	5	5
Universidade Virtual	3	3	3	3
Especialista	3	3	3	3
Marketing	3	3	3	3
Analista de Marketing	3	3	3	3
Gestão Social e Prestação de Contas	2	2	2	2
Relações Institucionais	2	2	2	2
Moderação do Portal	2	2	2	2
Analista de Comunicação	2	2	2	2
Gestão da Rede	8	8	8	8
Gerente Regional	2	2	2	2
Supervisor de Campo	4	4	4	4
Analista de Gestão	2	2	2	2
Lotérica Tipo A	240	240	240	240
Atendente (6 por loja)	180	180	180	180
Supervisor (1 por loja)	30	30	30	30
Auxiliar de Limpeza (1 por loja)	30	30	30	30
Lotérica Tipo B	165	165	165	165
Atendente (4 por loja)	120	120	120	120
Supervisor (1 por loja)	30	30	30	30
Auxiliar de Limpeza (1 por loja)	15	15	15	15
Total	470	470	470	470

Fonte: elaboração própria.

Os valores utilizados para a composição salarial são de caráter referencial, ajustados para o Município de Belém, com base na escala da operação. Adicionalmente, foram incorporados os encargos sociais e trabalhistas, conforme detalhado na tabela abaixo.

Tabela 35 - Encargos Sociais e Trabalhistas

Encargos			
GRUPO A	% Salário	GRUPO B	% Salário
Previdência Social	20,00%	Auxílio Enfermidade	0,69%
FGTS	8,00%	13º Salário	8,33%
Salário Educação	2,50%	Licença Paternidade	0,06%
Seguro Acidente de Trabalho	3,00%	Faltas Justificadas	0,56%
SESI/SESC/SEST	1,50%	Auxílio Acidente Trabalho	0,09%
SENAI/SENAC/SENAT	1,00%	Férias	9,33%
SEBRAE	0,60%	Salário Maternidade	0,02%
INCRA	0,20%		
Total Grupo A	36,80%	Total Grupo B	19,08%
GRUPO C	% Salário		% Salário
Aviso Prévio Indenizado	6,18%	Incidência De A Sobre B	7,02%
Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio/ Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso / Prévio Indenizado	0,55%
Férias Indenizadas	1,39%		
Depósito por Rescisão	4,02%		
Indenização Adicional	0,52%		
Total Grupo C	12,26%	Total Grupo D	7,57%
Total de Encargos Sociais			75,71%

Fonte: elaboração própria.

Também foram incorporados os benefícios previstos para os trabalhadores, resultando no custo total por função, conforme detalhado na tabela a seguir.

Tabela 36 - Benefícios Trabalhistas

Benefícios	
VR	R\$ 468,00
VT	R\$ 312,00
Convenio Médico (2 Dependentes)	R\$ 200,00
Seguro de Vida	R\$ 7,00
EPI	R\$ 50,00
Exame	R\$ 39,90
Total Geral	R\$ 1.076,90

Fonte: elaboração própria.

Para obter o custo total estimado com pessoal, foram multiplicados os quantitativos previstos pelos custos totais por função. Os resultados estão demonstrados na tabela subsequente.

Tabela 37 - Custos com Pessoal

Cargo	Salário (R\$/Mês)	75,71%	R\$ 1.076,90	Custo por Funcionário (Ano)
		Encargos Sociais (R\$/ Mês)	Benefícios (R\$/ Mês)	
Gestão e Administração				
Gerente Geral	10.000,00	7.571,00	1.076,90	223.774,80
Gerente Adm Financeiro	8.000,00	6.056,80	1.076,90	181.604,40
Gerente Tecnologia	8.000,00	6.056,80	1.076,90	181.604,40
Gerente Operacional	8.000,00	6.056,80	1.076,90	181.604,40
Gerente Comercial	8.000,00	6.056,80	1.076,90	181.604,40
Coordenador Comercial / Marketing	5.000,00	3.785,50	1.076,90	118.348,80
Gerente de RH	8.000,00	6.056,80	1.076,90	181.604,40
Assistente Administrativo	1.800,00	1.362,78	1.076,90	50.876,16
Auxiliar de Manutenção	1.500,00	1.135,65	1.076,90	44.550,60
Auxiliar de Limpeza	1.350,00	1.022,09	1.076,90	41.387,82
Secretária	1.800,00	1.362,78	1.076,90	50.876,16
Operação Central de Suporte				
Analista de Suporte	2.200,00	1.665,62	1.076,90	59.310,24
Transmissão Ao Vivo				
Técnico de TI	2.500,00	1.892,75	1.076,90	65.635,80
Universidade Virtual				
Especialista	3.000,00	2.271,30	1.076,90	76.178,40
Marketing				
Analista de Marketing	3.000,00	2.271,30	1.076,90	76.178,40
Gestão Social e Prestação de Contas				
Relações Institucionais	5.000,00	3.785,50	1.076,90	118.348,80
Moderação do Portal				
Analista de Comunicação	4.000,00	3.028,40	1.076,90	97.263,60
Gestão da Rede				
Gerente Regional	6.000,00	4.542,60	1.076,90	139.434,00
Supervisor de Campo	3.000,00	2.271,30	1.076,90	76.178,40
Analista de Gestão	2.500,00	1.892,75	1.076,90	65.635,80
Lotérica Tipo A				
Atendente	1.450,00	1.097,80	1.076,90	43.496,34
Supervisor	1.800,00	1.362,78	1.076,90	50.876,16
Auxiliar de Limpeza	1.350,00	1.022,09	1.076,90	41.387,82
Lotérica Tipo B				
Atendente	1.450,00	1.097,80	1.076,90	43.496,34
Supervisor	1.800,00	1.362,78	1.076,90	50.876,16
Auxiliar de Limpeza	1.350,00	1.022,09	1.076,90	41.387,82

Fonte: elaboração própria.

6.3 Custos Operacionais Variáveis

Os principais componentes dos custos variáveis na operação de jogos lotéricos no Município de Belém incluem despesas relacionadas a marketing, comissões pagas aos canais de vendas credenciados, operação das lojas próprias, desenvolvimento de conteúdo para jogos instantâneos, locação e manutenção dos equipamentos (VLTs) e as tarifas dos adquirentes dos meios de pagamento (cartões).

As tabelas a seguir apresentam parâmetros referenciais dos custos variáveis como uma porcentagem da Arrecadação ou do GGR para cada modalidade, expressos em reais por casa lotérica ou por equipamento, englobando tanto a operação quanto a locação e manutenção dos equipamentos.

Tabela 38 - Comissão Paga aos Pontos de Venda

Modalidade	%
Instantânea (% GGR)	20,0%
Instantânea Virtual (% GGR)	20,0%
Prognóstico (% Arrecadação)	20,0%
Passiva (% Arrecadação)	20,0%
Quota Fixa (% Arrecadação)	8,0%

Fonte: elaboração própria.

Tabela 39 - Custos Variáveis (%)

Rubrica	%
Marketing (% Médio do GGR)	5,00%
Conteúdo / Jogos Instantânea (% GGR)	8,00%
ODDS / FEEDS (% GGR Online)	8,00%
Tarifa Adquirente (2,5% Sobre 26,15% da arrecadação)	2,50%
Infraestrutura dos Jogos (% GGR)	0,6%
Manutenção Equipamentos (R\$/Mês por VLT)	R\$ 80,00
Locação dos Equipamentos (R\$/Mês Por VLT)	R\$ 500,00
Operação (R\$/Mês por Casa Lotérica A)	R\$ 6.000,00
Operação (R\$/Mês por Casa Lotérica B)	R\$ 3.000,00

Fonte: elaboração própria.

A tabela abaixo apresenta o totalizador acumulado dos custos variáveis ao longo do período de concessão.

Tabela 40 - Custos Variáveis (R\$)

Custos Variáveis	Total Geral
Comissão Ponto Venda	612.958.809
Marketing	94.781.715
Conteúdo / Jogos Instantânea	57.845.066
Odds / Feeds Quota Fixa	50.166.859
Tarifa Cartão (Online)	33.936.091
Seguros	15.165.074
Infraestrutura dos Jogos	11.373.806
Operação	2.988.000
Locação de Equipamentos	498.000
Manutenção de Equipamentos	219.120
Internet e Premier Pontos de Vendas	89.900
Total Geral	880.022.439

Fonte: elaboração própria.

6.4 Seguros

6.4.1 Seguro Garantia da Concessão

A nível referencial da modelagem econômico-financeira, estamos projetando que a concessionária utilizará um Seguro Garantia da Concessão de Loterias, com o objetivo de assegurar o cumprimento das obrigações contratuais, conforme estabelecido na Lei de Licitações. O valor segurado será calculado como 5% do GGR (Gross Gaming Revenue) projetado durante todo o período da concessão, com o prêmio correspondente a 10% do valor segurado, dividido pelos 25 anos de vigência da concessão.

O Seguro Garantia da Concessão ou quaisquer das formas escolhidas pelo contratado deverá incluir cobertura no mínimo para:

- Cumprimento das obrigações contratuais pela concessionária.
- Multas e penalidades aplicadas por descumprimento contratual.
- Cobertura para penalidades administrativas impostas pela autoridade concedente.

A garantia deverá estar em conformidade com o Art. 98 da Nova Lei de Licitações, que permite uma garantia de até 5% do valor inicial do contrato, com possibilidade de majoração para até 10%, mediante justificativa de complexidade técnica e riscos envolvidos.

6.4.2 Demais Seguros Operacionais

A nível referencial da modelagem econômico-financeira estamos projetando que a concessionária irá contratar e manter em vigor, durante todo o período de concessão, seguros para cobrir os riscos operacionais associados à atividade de loteria. O valor segurado para todo esse pacote de seguros será de 5% do GGR projetado para a concessão, com um prêmio de 6% desse valor, dividido pelos 25 anos.

Esses seguros seguem a matriz de risco do projeto e estão dispostos da seguinte forma:

- Seguro de Responsabilidade Civil Geral:
Este seguro deve cobrir falhas na prestação de serviços, danos a terceiros e prejuízos materiais ou corporais resultantes das operações de loteria.
- Seguro contra Roubos e Furtos:
A concessionária deverá contratar um seguro para cobrir perdas por roubos e furtos de ativos vinculados à operação das loterias.
- Seguro de Erros e Omissões (E&O):
Este seguro deve cobrir prejuízos financeiros causados por falhas, erros ou omissões na execução dos serviços.
- Seguro de Decisões Judiciais e Administrativas:
Cobertura para prejuízos decorrentes de decisões judiciais e administrativas.
- Seguro contra Greves e Distúrbios Cívicos:
Este seguro deve garantir cobertura para danos decorrentes de greves, dissídios coletivos e distúrbios cívicos.

As apólices de seguros, juntamente com comprovantes de pagamento, devem ser apresentadas à autoridade concedente em até 30 (trinta) dias após a eficácia do contrato, a fim de assegurar o pleno atendimento às exigências contratuais e de segurança operacional.

A manutenção dos seguros indicados é fundamental para a continuidade das operações e para garantir a proteção de todos os envolvidos. A concessionária será incentivada a manter suas apólices sempre atualizadas e em conformidade com os requisitos estabelecidos.

7 Investimentos (CAPEX)

Nesta seção são descritos os investimentos projetados durante todo o período de vigência da concessão para a operação dos serviços lotéricos no Município de Belém. Para tanto são englobados desde os gastos previstos para as etapas pré-operacionais até os investimentos necessários com o objetivo de garantir a plena prestação dos serviços de loterias e o cumprimento das obrigações contratuais. Os investimentos previstos englobam aspectos como montagem de infraestrutura, tecnologia e marketing voltados para atender as demandas e particularidades da operação em análise.

7.1 Investimentos e Despesas Pré-Operacionais

A implementação e o início da operação dos serviços de loterias no Município exigem a realização de gastos com despesas e investimentos iniciais. Esses recursos serão empregados para a criação de toda a estrutura para o início das operações, sendo pré-requisito para que a empresa comece a obter as receitas projetadas.

Desse modo, no desenvolvimento do estudo foram considerados os seguintes gastos pré-operacionais:

- Marketing de lançamento
- Montagem do escritório central
- Universidade Virtual
- Portal Online
- Estúdios de sorteio e transmissão em tempo real
- Reforma e equipação das casas lotéricas
- Criação das centrais de suporte e de marketing
- Gerenciamento da rede
- Kit marketing para os pontos de vendas credenciados.

Na sequência são apresentados os cronogramas físico e financeiro dos investimentos pré-operacionais do projeto.

Tabela 41 - Cronograma Físico (CAPEX)

Unidade	Descrição	Métrica	Custo Unitário	Q. Total
Escritório Central	Reforma e Adequação Predial	M²	2.000	200
Estúdio de Transmissão	Arquitetura	M²	2.000	100
Estúdio de Transmissão	Sorteadora	Verba	800.000	1
Central de Suporte	Infraestrutura	R\$/Funcionário	6.000	7
Central de Mkt e Mídia	Infraestrutura	R\$/Funcionário	6.000	5
Universidade Virtual	Infraestrutura	M²	2.000	100
Casa lotérica Tipo A	Reforma	Unidade	100.000	20
Casa Lotérica Tipo B	Reforma	Unidade	60.000	20
Portal Loteria	Instanciamento	Unidade	75.000	1
Portal Loteria	Setup Layout	Unidade	120.000	1
E. Central	Equipamentos de Gestão	R\$/Funcionário	5.000	53
Central de Mkt e Mídia	Equipamentos	R\$/Funcionário	5.000	5
Universidade Virtual	Equipamentos	R\$/Funcionário	10.000	4
Casa lotérica Tipo A	Mobiliário e Equipamentos	Unidade	60.000	20
Casa Lotérica Tipo B	Mobiliário e Equipamentos	Unidade	40.000	20
Ponto Venda A	2 TV em cada pontos	Unidade	4.500	40
Casa Lotérica Tipo A	Mobiliário e Equipamentos	Valor/ano	7.200	332
Casa Lotérica Tipo B	Mobiliário e Equipamentos (Reposição e Adequação anual)	Valor/ano	4.600	332
Ponto Venda A	TV	Valor/ano	880	899
Ponto Venda A	kit marketing	Verba	500	899
Ponto Venda B	kit marketing	Verba	400	899
Freelancer	kit marketing	Verba	350	3.408
Desp. Pré-operacionais	Opex pre operacional O.H e Desp. Operacionais	Verba	2.732.892	1

Fonte: elaboração própria.

Tabela 42 - Cronograma Financeiro (CAPEX)

Unidade	Descrição	Métrica	Total (R\$)
Escritório Central	Reforma e Adequação Predial	M²	400.000
Estúdio de Transmissão	Arquitetura	M²	200.000
Estúdio de Transmissão	Sorteadora	Valor global	800.000
Central de Suporte	Infraestrutura	R\$/Funcionário	42.000
Central de Mkt e Mídia	Infraestrutura	R\$/Funcionário	27.000
Universidade Virtual	Infraestrutura	M²	200.000
Casa lotérica Tipo A	Reforma	Unidade	2.000.000
Casa Lotérica Tipo B	Reforma	Unidade	1.200.000
Portal Loteria	Instanciamento	Unidade	75.000
Portal Loteria	Setup Layout	Unidade	120.000
E. Central	Equipamentos de Gestão	R\$/Funcionário	265.000
Central de Mkt e Mídia	Equipamentos	R\$/Funcionário	22.500
Universidade Virtual	Equipamentos	R\$/Funcionário	40.000
Casa lotérica Tipo A	Mobiliário e Equipamentos	Unidade	1.200.000
Casa Lotérica Tipo B	Mobiliário e Equipamentos	Unidade	800.000
Ponto Venda Tipo A	TV em cada pontos	Unidade	180.000
Casa Lotérica Tipo A	Mobiliário e Equipamentos	Valor/ano	2.390.400
Casa Lotérica Tipo B	Mobiliário e Equipamentos	Valor/ano	1.527.200
Ponto Venda A	TV	Valor/ano	791.120
Ponto Venda A	kit marketing	Verba	449.500
Ponto Venda B	kit marketing	Verba	359.600
Freelancer	kit marketing	Verba	1.192.800
Freelancer	kit marketing	Verba	2.732.892
Total Geral			17.015.012

Fonte: elaboração própria.

7.2 Investimentos Previstos ao Longo da Concessão

A continuidade e a adequada prestação dos serviços lotéricos, demanda que, além dos investimentos iniciais, sejam realizados investimentos ao longo da concessão. Esses investimentos têm o objetivo de garantir a eficiência das operações e o acompanhamento da evolução da demanda, mantendo os parâmetros operacionais definidos no contrato. Os itens que compõem tais investimentos compreendem aspectos como:

- Atualização e Renovação Tecnológica
- Renovação de Equipamentos em Pontos de Vendas Próprios
- Renovação de Equipamentos em Lojas Credenciadas
- Renovação dos Materiais de Marketing

Tabela 43 - Investimento Projetado

Ano	Equipamentos e Mobiliários	Reformas e Infraestrutura	Marketing	Total
0	3.221.000	1.382.500	0	4.603.500
1	368.000	515.600	46.000	929.600
2	160.000	210.960	50.600	421.560
3	160.000	224.520	55.200	439.720
4	160.000	238.080	59.800	457.880
5	320.000	351.640	64.400	736.040
6	160.000	277.000	69.000	506.000
7	160.000	308.560	73.600	542.160
8	0	203.140	81.800	284.940
9	160.000	304.020	85.500	549.520
10	0	212.200	88.500	300.700
11	0	212.200	88.500	300.700
12	0	212.200	88.500	300.700
13	0	212.200	88.500	300.700
14	0	212.200	88.500	300.700
15	0	212.200	88.500	300.700
16	0	212.200	88.500	300.700
17	0	212.200	88.500	300.700
18	0	212.200	88.500	300.700
19	0	212.200	88.500	300.700
20	0	212.200	88.500	300.700
21	0	212.200	88.500	300.700
22	0	212.200	88.500	300.700
23	0	212.200	88.500	300.700
24	0	212.200	88.500	300.700
25	0	212.200	88.500	300.700
Total	4.869.000	7.411.220	2.001.900	14.282.120

Fonte: elaboração própria.

8 Demonstrativo de Resultado

A partir das premissas e projeções elaboradas para receitas, custos e despesas e investimentos foi possível elaborar o Demonstrativo de Resultado para cada ano do período de concessão, conforme apresentado nas tabelas a seguir.

Tabela 44 - Demonstrativo de Resultado - parte 1 (ano 1 ao 5)

	Ano	1	2	3	4	5
(+) Arrecadação	5.190.817.683	47.984.705	64.422.543	81.498.700	99.232.134	117.642.306
(-) Payout	(3.295.183.385)	(30.710.211)	(40.586.202)	(51.344.181)	(62.516.245)	(74.702.865)
Prognóstico	(440.739.656)	(3.598.853)	(5.475.916)	(6.927.389)	(8.434.731)	(9.999.596)
Passiva	(622.898.122)	(5.758.165)	(7.730.705)	(9.779.844)	(11.907.856)	(14.117.077)
Instantânea Física	(466.453.821)	(3.598.853)	(5.798.029)	(7.334.883)	(8.930.892)	(10.587.808)
Instantânea Virtual	(1.026.438.013)	(7.677.553)	(10.307.607)	(13.039.792)	(15.877.141)	(23.528.461)
Quota Fixa	(738.653.773)	(10.076.788)	(11.273.945)	(14.262.272)	(17.365.623)	(16.469.923)
(=) Receita da Concessionária (GGR)	1.895.634.297	17.274.494	23.836.341	30.154.519	36.715.890	42.939.442
Prognóstico	440.739.656	3.598.853	5.475.916	6.927.389	8.434.731	9.999.596
Passiva	415.265.415	3.838.776	5.153.803	6.519.896	7.938.571	9.411.385
Instantânea Física	466.453.821	3.598.853	5.798.029	7.334.883	8.930.892	10.587.808
Instantânea Virtual	256.609.503	1.919.388	2.576.902	3.259.948	3.969.285	5.882.115
Quota Fixa	316.565.903	4.318.623	4.831.691	6.112.402	7.442.410	7.058.538
(-) Tributos sobre a receita	(270.127.887)	(2.461.615)	(3.396.679)	(4.297.019)	(5.232.014)	(6.118.870)
ISS	(94.781.715)	(863.725)	(1.191.817)	(1.507.726)	(1.835.794)	(2.146.972)
PIS	(31.277.966)	(285.029)	(393.300)	(497.550)	(605.812)	(708.501)
COFINS	(144.068.207)	(1.312.862)	(1.811.562)	(2.291.743)	(2.790.408)	(3.263.398)

(=) Receita Operacional Líquida

1.625.506.410

14.812.879

20.439.662

25.857.500

31.483.875

36.820.571

Fonte: elaboração própria.

Tabela 45 - Demonstrativo de Resultado - parte 2 (ano 1 ao 5)

Ano	1	2	3	4	5	
(-) Custos e Despesas Operacionais	(1.389.799.602)	(18.892.303)	(24.674.270)	(28.764.342)	(32.972.425)	(36.813.964)
Pessoal	(518.939.136)	(10.740.010)	(13.150.436)	(14.363.266)	(15.583.715)	(16.788.927)
Comissão PV + Odds Cota Fix	(663.125.667)	(5.821.504)	(8.503.776)	(10.757.828)	(13.098.642)	(15.011.158)
Marketing	(94.781.715)	(863.725)	(1.191.817)	(1.507.726)	(1.835.794)	(2.146.972)
Desp. Operacionais	(107.755.383)	(948.167)	(1.346.159)	(1.684.759)	(2.036.001)	(2.490.692)
Seguros	(15.165.074)	(606.603)	(606.603)	(606.603)	(606.603)	(606.603)
Crédito PIS/COFINS	9.967.373	87.705	124.520	155.840	188.330	230.389
(=) Lucro Bruto	235.706.808	(4.079.425)	(4.234.608)	(2.906.842)	(1.488.549)	6.607
(-) Outorga Variável	(75.825.372)	(690.980)	(953.454)	(1.206.181)	(1.468.636)	(1.717.578)
(=) Ebitda	159.881.436	(4.770.405)	(5.188.062)	(4.113.023)	(2.957.185)	(1.710.970)
(-) Depreciação Fiscal	(13.456.770)	(437.550)	(582.070)	(657.562)	(715.066)	(775.282)
(=) EBIT	146.424.666	(5.207.955)	(5.770.132)	(4.770.585)	(3.672.251)	(2.486.252)
(+/-) Resultado Financeiro	883.191	-	-	-	-	-
Despesa Financeira	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	883.191	-	-	-	-	-
(=) Lucro tributável	147.307.857	(5.207.955)	(5.770.132)	(4.770.585)	(3.672.251)	(2.486.252)

(-) Tributos (Impostos)	49.652.672	-	-	-	-	-
Lucro líquido	97.655.186	(5.207.955)	(5.770.132)	(4.770.585)	(3.672.251)	(2.486.252)

Fonte: elaboração própria.

Tabela 46 - Demonstrativo de Resultado - parte 1 (ano 6 ao 10)

	Ano	6	7	8	9	10
(+) Arrecadação	5.190.817.683	136.749.193	156.573.298	177.135.667	198.457.902	220.562.172
(-) Payout	(3.295.183.385)	(86.835.737)	(99.424.044)	(112.481.149)	(126.020.768)	(140.056.979)
Prognóstico	(440.739.656)	(11.623.681)	(13.308.730)	(15.056.532)	(16.868.922)	(18.747.785)
Passiva	(622.898.122)	(16.409.903)	(18.788.796)	(21.256.280)	(23.814.948)	(26.467.461)
Instantânea Física	(466.453.821)	(12.307.427)	(14.091.597)	(15.942.210)	(17.861.211)	(19.850.595)
Instantânea Virtual	(1.026.438.013)	(27.349.839)	(31.314.660)	(35.427.133)	(39.691.580)	(44.112.434)
Quota Fixa	(738.653.773)	(19.144.887)	(21.920.262)	(24.798.993)	(27.784.106)	(30.878.704)
(=) Receita da Concessionária (GGR)	1.895.634.297	49.913.455	57.149.254	64.654.518	72.437.134	80.505.193
Prognóstico	440.739.656	11.623.681	13.308.730	15.056.532	16.868.922	18.747.785
Passiva	415.265.415	10.939.935	12.525.864	14.170.853	15.876.632	17.644.974
Instantânea Física	466.453.821	12.307.427	14.091.597	15.942.210	17.861.211	19.850.595
Instantânea Virtual	256.609.503	6.837.460	7.828.665	8.856.783	9.922.895	11.028.109
Quota Fixa	316.565.903	8.204.952	9.394.398	10.628.140	11.907.474	13.233.730
(-) Tributos sobre a receita	(270.127.887)	(7.112.667)	(8.143.769)	(9.213.269)	(10.322.292)	(11.471.990)
ISS	(94.781.715)	(2.495.673)	(2.857.463)	(3.232.726)	(3.621.857)	(4.025.260)
PIS	(31.277.966)	(823.572)	(942.963)	(1.066.800)	(1.195.213)	(1.328.336)
COFINS	(144.068.207)	(3.793.423)	(4.343.343)	(4.913.743)	(5.505.222)	(6.118.395)



**Prefeitura
de Belém**
Governo da nossa gente

(=) Receita Operacional Líquida	1.625.506.410	42.800.788	49.005.485	55.441.250	62.114.843	69.033.203
--	----------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fonte: elaboração própria.

Tabela 47 - Demonstrativo de Resultado - parte 2 (ano 6 ao 10)

Ano	6	7	8	9	10	
(-) Custos e Despesas Operacionais	(1.389.799.602)	(42.377.193)	(46.865.603)	(51.460.076)	(54.955.615)	(59.787.078)
Pessoal	(518.939.136)	(19.199.353)	(20.427.419)	(21.640.250)	(21.640.250)	(22.837.844)
Comissão PV + Odds Cota Fix	(663.125.667)	(17.449.197)	(19.978.753)	(22.602.511)	(25.323.228)	(28.143.733)
Marketing	(94.781.715)	(2.495.673)	(2.857.463)	(3.232.726)	(3.621.857)	(4.025.260)
Desp. Operacionais	(107.755.383)	(2.894.069)	(3.300.678)	(3.722.299)	(4.147.303)	(4.599.050)
Seguros	(15.165.074)	(606.603)	(606.603)	(606.603)	(606.603)	(606.603)
Crédito PIS/COFINS	9.967.373	267.701	305.313	344.313	383.625	425.412
(=) Lucro Bruto	235.706.808	423.595	2.139.882	3.981.173	7.159.228	9.246.124
(-) Outorga Variável	(75.825.372)	(1.996.538)	(2.285.970)	(2.586.181)	(2.897.485)	(3.220.208)
(=) Ebitda	159.881.436	(1.572.943)	(146.088)	1.394.993	4.261.742	6.025.917
(-) Depreciação Fiscal	(13.456.770)	(589.710)	(554.590)	(586.710)	(588.834)	(615.972)
(=) EBIT	146.424.666	(2.162.653)	(700.678)	808.283	3.672.908	5.409.945
(+/-) Resultado Financeiro	883.191	-	-	-	-	-
Despesa Financeira	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	883.191	-	-	-	-	-
(=) Lucro tributável	147.307.857	(2.162.653)	(700.678)	808.283	3.672.908	5.409.945
(-) Tributos (Impostos)	49.652.672	-	-	168.371	850.152	1.263.567



**Prefeitura
de Belém**
Governo da nossa gente

Lucro líquido	97.655.186	(2.162.653)	(700.678)	639.911	2.822.756	4.146.378
----------------------	-------------------	--------------------	------------------	----------------	------------------	------------------

Fonte: elaboração própria.

Tabela 48 - Demonstrativo de Resultado - parte 1 (ano 11 ao 15)

Ano	11	12	13	14	15	
Total						
(+) Arrecadação	5.190.817.683	224.973.415	229.472.883	234.062.341	238.743.588	243.518.460
(-) Payout	(3.295.183.385)	(142.858.119)	(145.715.281)	(148.629.587)	(151.602.178)	(154.634.222)
Prognóstico	(440.739.656)	(19.122.740)	(19.505.195)	(19.895.299)	(20.293.205)	(20.699.069)
Passiva	(622.898.122)	(26.996.810)	(27.536.746)	(28.087.481)	(28.649.231)	(29.222.215)
Instantânea Física	(466.453.821)	(20.247.607)	(20.652.560)	(21.065.611)	(21.486.923)	(21.916.661)
Instantânea Virtual	(1.026.438.013)	(44.994.683)	(45.894.577)	(46.812.468)	(47.748.718)	(48.703.692)
Quota Fixa	(738.653.773)	(31.496.278)	(32.126.204)	(32.768.728)	(33.424.102)	(34.092.584)
(=) Receita da Concessionária (GGR)	1.895.634.297	82.115.297	83.757.602	85.432.755	87.141.410	88.884.238
Prognóstico	440.739.656	19.122.740	19.505.195	19.895.299	20.293.205	20.699.069
Passiva	415.265.415	17.997.873	18.357.831	18.724.987	19.099.487	19.481.477
Instantânea Física	466.453.821	20.247.607	20.652.560	21.065.611	21.486.923	21.916.661
Instantânea Virtual	256.609.503	11.248.671	11.473.644	11.703.117	11.937.179	12.175.923
Quota Fixa	316.565.903	13.498.405	13.768.373	14.043.740	14.324.615	14.611.108
(-) Tributos sobre a receita	(270.127.887)	(11.701.430)	(11.935.458)	(12.174.168)	(12.417.651)	(12.666.004)
ISS	(94.781.715)	(4.105.765)	(4.187.880)	(4.271.638)	(4.357.070)	(4.444.212)
PIS	(31.277.966)	(1.354.902)	(1.382.000)	(1.409.640)	(1.437.833)	(1.466.590)
COFINS	(144.068.207)	(6.240.763)	(6.365.578)	(6.492.889)	(6.622.747)	(6.755.202)
(=) Receita Operacional Líquida	1.625.506.410	70.413.867	71.822.144	73.258.587	74.723.759	76.218.234

Fonte: elaboração própria.

Tabela 49 - Demonstrativo de Resultado - parte 2 (ano 11 ao 15)

Ano	11	12	13	14	15	
(-) Custos e Despesas Operacionais	(1.389.799.602)	(60.510.233)	(61.247.851)	(62.000.221)	(62.767.638)	(63.550.404)
Pessoal	(518.939.136)	(22.837.844)	(22.837.844)	(22.837.844)	(22.837.844)	(22.837.844)
Comissão PV + Odds Cota Fix	(663.125.667)	(28.706.608)	(29.280.740)	(29.866.355)	(30.463.682)	(31.072.955)
Marketing	(94.781.715)	(4.105.765)	(4.187.880)	(4.271.638)	(4.357.070)	(4.444.212)
Desp. Operacionais	(107.755.383)	(4.686.956)	(4.776.620)	(4.868.078)	(4.961.364)	(5.056.517)
Seguros	(15.165.074)	(606.603)	(606.603)	(606.603)	(606.603)	(606.603)
Crédito PIS/COFINS	9.967.373	433.543	441.837	450.297	458.926	467.728
(=) Lucro Bruto	235.706.808	9.903.634	10.574.294	11.258.366	11.956.121	12.667.830
(-) Outorga Variável	(75.825.372)	(3.284.612)	(3.350.304)	(3.417.310)	(3.485.656)	(3.555.370)
(=) Ebitda	159.881.436	6.619.022	7.223.989	7.841.056	8.470.464	9.112.461
(-) Depreciação Fiscal	(13.456.770)	(591.434)	(579.974)	(560.702)	(562.514)	(544.150)
(=) EBIT	146.424.666	6.027.588	6.644.015	7.280.354	7.907.950	8.568.311
(+/-) Resultado Financeiro	883.191	-	-	-	-	23.905
Despesa Financeira	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	883.191	-	-	-	-	23.905
(=) Lucro tributável	147.307.857	6.027.588	6.644.015	7.280.354	7.907.950	8.592.216
(-) Tributos (Impostos)	49.652.672	1.410.566	1.557.276	1.708.724	1.858.092	2.020.947



**Prefeitura
de Belém**
Governo da nossa gente

Lucro líquido	97.655.186	4.617.022	5.086.740	5.571.630	6.049.858	6.571.269
----------------------	-------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Fonte: elaboração própria.

Tabela 50 - Demonstrativo de Resultado - parte 1 (ano 16 ao 20)

Ano	16	17	18	19	20	
Total						
(+) Arrecadação	5.190.817.683	248.388.829	253.356.605	258.423.738	263.592.212	268.864.057
(-) Payout	(3.295.183.385)	(157.726.906)	(160.881.444)	(164.099.073)	(167.381.055)	(170.728.676)
Prognóstico	(440.739.656)	(21.113.050)	(21.535.311)	(21.966.018)	(22.405.338)	(22.853.445)
Passiva	(622.898.122)	(29.806.659)	(30.402.793)	(31.010.849)	(31.631.065)	(32.263.687)
Instantânea Física	(466.453.821)	(22.354.995)	(22.802.094)	(23.258.136)	(23.723.299)	(24.197.765)
Instantânea Virtual	(1.026.438.013)	(49.677.766)	(50.671.321)	(51.684.748)	(52.718.442)	(53.772.811)
Quota Fixa	(738.653.773)	(34.774.436)	(35.469.925)	(36.179.323)	(36.902.910)	(37.640.968)
(=) Receita da Concessionária (GGR)	1.895.634.297	90.661.923	92.475.161	94.324.664	96.211.158	98.135.381
Prognóstico	440.739.656	21.113.050	21.535.311	21.966.018	22.405.338	22.853.445
Passiva	415.265.415	19.871.106	20.268.528	20.673.899	21.087.377	21.509.125
Instantânea Física	466.453.821	22.354.995	22.802.094	23.258.136	23.723.299	24.197.765
Instantânea Virtual	256.609.503	12.419.441	12.667.830	12.921.187	13.179.611	13.443.203
Quota Fixa	316.565.903	14.903.330	15.201.396	15.505.424	15.815.533	16.131.843
(-) Tributos sobre a receita	(270.127.887)	(12.919.324)	(13.177.710)	(13.441.265)	(13.710.090)	(13.984.292)
ISS	(94.781.715)	(4.533.096)	(4.623.758)	(4.716.233)	(4.810.558)	(4.906.769)
PIS	(31.277.966)	(1.495.922)	(1.525.840)	(1.556.357)	(1.587.484)	(1.619.234)
COFINS	(144.068.207)	(6.890.306)	(7.028.112)	(7.168.674)	(7.312.048)	(7.458.289)
(=) Receita Operacional Líquida	1.625.506.410	77.742.599	79.297.451	80.883.400	82.501.068	84.151.089

Fonte: elaboração própria.

Tabela 51 - Demonstrativo de Resultado - parte 2 (ano 16 ao 20)

Ano	16	17	18	19	20	
(-) Custos e Despesas Operacionais	(1.389.799.602)	(64.348.825)	(65.163.214)	(65.993.891)	(66.841.182)	(67.705.419)
Pessoal	(518.939.136)	(22.837.844)	(22.837.844)	(22.837.844)	(22.837.844)	(22.837.844)
Comissão PV + Odds Cota Fix	(663.125.667)	(31.694.415)	(32.328.303)	(32.974.869)	(33.634.366)	(34.307.054)
Marketing	(94.781.715)	(4.533.096)	(4.623.758)	(4.716.233)	(4.810.558)	(4.906.769)
Desp. Operacionais	(107.755.383)	(5.153.572)	(5.252.568)	(5.353.545)	(5.456.541)	(5.561.597)
Seguros	(15.165.074)	(606.603)	(606.603)	(606.603)	(606.603)	(606.603)
Crédito PIS/COFINS	9.967.373	476.705	485.863	495.203	504.730	514.448
(=) Lucro Bruto	235.706.808	13.393.774	14.134.236	14.889.508	15.659.885	16.445.670
(-) Outorga Variável	(75.825.372)	(3.626.477)	(3.699.006)	(3.772.987)	(3.848.446)	(3.925.415)
(=) Ebitda	159.881.436	9.767.297	10.435.230	11.116.522	11.811.439	12.520.255
(-) Depreciação Fiscal	(13.456.770)	(544.150)	(544.150)	(544.150)	(544.150)	(544.150)
(=) EBIT	146.424.666	9.223.147	9.891.080	10.572.372	11.267.289	11.976.105
(+/-) Resultado Financeiro	883.191	37.433	51.002	64.585	78.180	89.543
Despesa Financeira	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	883.191	37.433	51.002	64.585	78.180	89.543
(=) Lucro tributável	147.307.857	9.260.580	9.942.082	10.636.956	11.345.469	12.065.648
(-) Tributos (Impostos)	49.652.672	2.180.018	2.342.216	2.507.596	3.182.141	4.078.320



**Prefeitura
de Belém**
Governo da nossa gente

Lucro líquido	97.655.186	7.080.562	7.599.867	8.129.361	8.163.328	7.987.328
----------------------	-------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Fonte: elaboração própria.

Tabela 52 - Demonstrativo de Resultado - parte 1 (ano 21 ao 25)

Ano	21	22	23	24	25	
Total						
(+) Arrecadação	5.190.817.683	274.241.338	279.726.164	285.320.688	291.027.102	296.847.644
(-) Payout	(3.295.183.385)	(174.143.249)	(177.626.114)	(181.178.637)	(184.802.209)	(188.498.254)
Prognóstico	(440.739.656)	(23.310.514)	(23.776.724)	(24.252.258)	(24.737.304)	(25.232.050)
Passiva	(622.898.122)	(32.908.961)	(33.567.140)	(34.238.483)	(34.923.252)	(35.621.717)
Instantânea Física	(466.453.821)	(24.681.720)	(25.175.355)	(25.678.862)	(26.192.439)	(26.716.288)
Instantânea Virtual	(1.026.438.013)	(54.848.268)	(55.945.233)	(57.064.138)	(58.205.420)	(59.369.529)
Quota Fixa	(738.653.773)	(38.393.787)	(39.161.663)	(39.944.896)	(40.743.794)	(41.558.670)
(=) Receita da Concessionária (GGR)	1.895.634.297	100.098.088	102.100.050	104.142.051	106.224.892	108.349.390
Prognóstico	440.739.656	23.310.514	23.776.724	24.252.258	24.737.304	25.232.050
Passiva	415.265.415	21.939.307	22.378.093	22.825.655	23.282.168	23.747.811
Instantânea Física	466.453.821	24.681.720	25.175.355	25.678.862	26.192.439	26.716.288
Instantânea Virtual	256.609.503	13.712.067	13.986.308	14.266.034	14.551.355	14.842.382
Quota Fixa	316.565.903	16.454.480	16.783.570	17.119.241	17.461.626	17.810.859
(-) Tributos sobre a receita	(270.127.887)	(14.263.978)	(14.549.257)	(14.840.242)	(15.137.047)	(15.439.788)
ISS	(94.781.715)	(5.004.904)	(5.105.003)	(5.207.103)	(5.311.245)	(5.417.469)
PIS	(31.277.966)	(1.651.618)	(1.684.651)	(1.718.344)	(1.752.711)	(1.787.765)
COFINS	(144.068.207)	(7.607.455)	(7.759.604)	(7.914.796)	(8.073.092)	(8.234.554)
(=) Receita Operacional Líquida	1.625.506.410	85.834.111	87.550.793	89.301.809	91.087.845	92.909.602

Fonte: elaboração própria.

Tabela 53 - Demonstrativo de Resultado - parte 2 (ano 21 ao 25)

Ano	21	22	23	24	25	
(-) Custos e Despesas Operacionais	(1.389.799.602)	(68.586.940)	(69.486.092)	(70.403.227)	(71.338.704)	(72.292.892)
Pessoal	(518.939.136)	(22.837.844)	(22.837.844)	(22.837.844)	(22.837.844)	(22.837.844)
Comissão PV + Odds Cota Fix	(663.125.667)	(34.993.195)	(35.693.059)	(36.406.920)	(37.135.058)	(37.877.759)
Marketing	(94.781.715)	(5.004.904)	(5.105.003)	(5.207.103)	(5.311.245)	(5.417.469)
Desp. Operacionais	(107.755.383)	(5.668.753)	(5.778.054)	(5.889.540)	(6.003.255)	(6.119.245)
Seguros	(15.165.074)	(606.603)	(606.603)	(606.603)	(606.603)	(606.603)
Crédito PIS/COFINS	9.967.373	524.360	534.470	544.782	555.301	566.030
(=) Lucro Bruto	235.706.808	17.247.170	18.064.701	18.898.582	19.749.140	20.616.710
(-) Outorga Variável	(75.825.372)	(4.003.924)	(4.084.002)	(4.165.682)	(4.248.996)	(4.333.976)
(=) Ebitda	159.881.436	13.243.247	13.980.699	14.732.900	15.500.145	16.282.735
(-) Depreciação Fiscal	(13.456.770)	(383.100)	(364.700)	(356.700)	(348.700)	(340.700)
(=) EBIT	146.424.666	12.860.147	13.615.999	14.376.200	15.151.445	15.942.035
(+/-) Resultado Financeiro	883.191	99.951	104.441	108.183	111.523	114.445
Despesa Financeira	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	883.191	99.951	104.441	108.183	111.523	114.445
(=) Lucro tributável	147.307.857	12.960.098	13.720.440	14.484.383	15.262.967	16.056.479
(-) Tributos (Impostos)	49.652.672	4.382.433	4.640.950	4.900.690	5.165.409	5.435.203

Lucro líquido

97.655.186

8.577.665

9.079.490

9.583.693

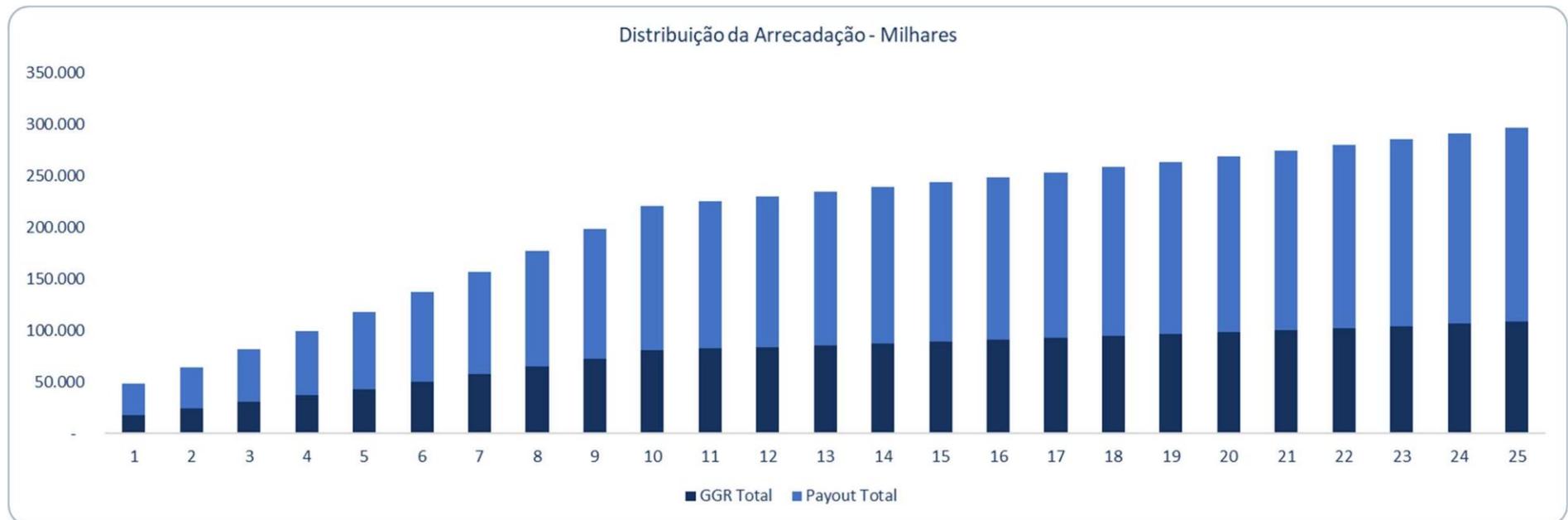
10.097.559

10.621.276

Fonte: elaboração própria.

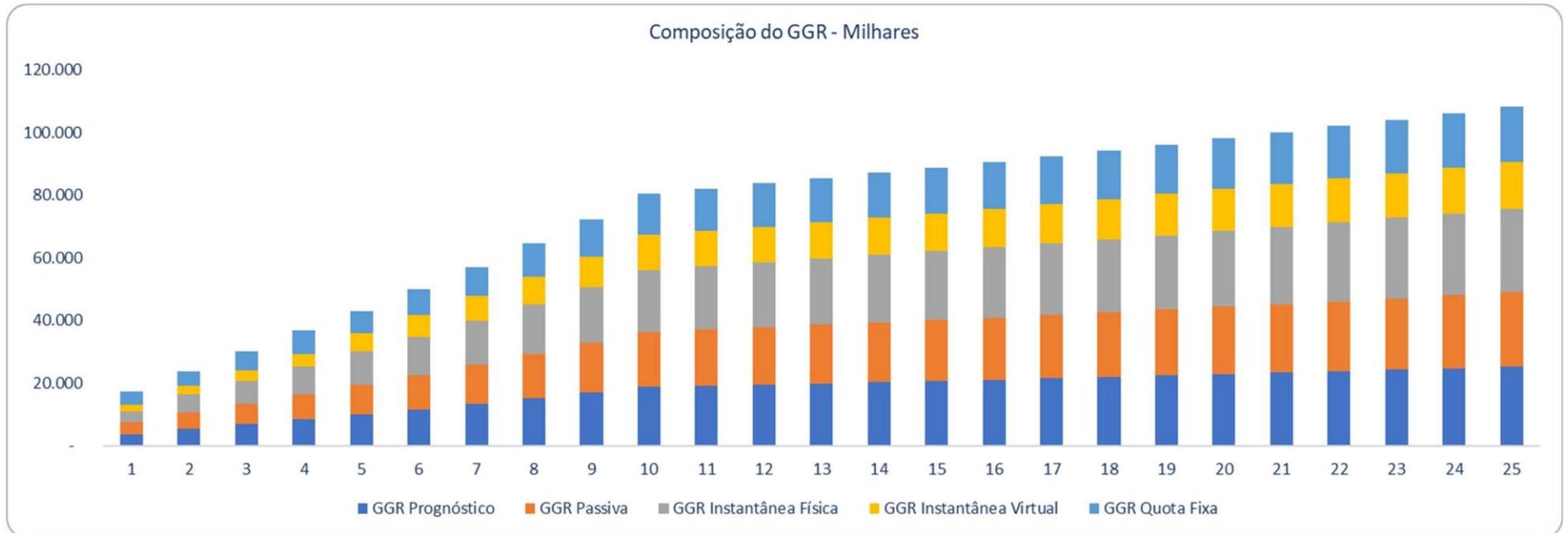
A partir das informações das tabelas do demonstrativo de resultado é possível observar que o GGR total projetado para o período de concessão é de R\$ 1.895.634.297, sendo esse o valor do contrato e referência para outros parâmetros da concessão. Para uma melhor compreensão dos resultados obtidos ao longo da concessão, na sequência são apresentados gráficos com o detalhamento da distribuição da arrecadação total entre o Payout e o GGR, a composição do GGR entre as diferentes modalidades lotéricas analisadas e a composição dos custos e despesas operacionais.

Figura 3 - Distribuição da Arrecadação



Fonte: elaboração própria.

Figura 4 - Composição do GGR



Fonte: elaboração própria.

Figura 5 - Composição dos Custos e Despesas Operacionais



Fonte: elaboração própria.

9 Fluxo de Caixa do Projeto

A partir das projeções financeiras, de investimentos e de ciclo financeiro para a concessão, foi elaborado o fluxo de caixa do projeto.

Tabela 54 - Fluxo de Caixa (ano 0 ao 5)

Projeção de Fluxo de Caixa Livre do Projeto - (FCFF)	Ano	0	1	2	3	4	5
	Total						
EBITDA	159.881.436	-	(4.770.405)	(5.188.062)	(4.113.023)	(2.957.185)	(1.710.970)
(-) IR/CSLL	(49.652.672)	-	-	-	-	-	-
(-) Variação da NCG	3.022.192	-	1.160.624	347.213	195.490	199.730	154.479
(=) Fluxo de caixa operacional	113.250.957	-	(3.609.781)	(4.840.848)	(3.917.532)	(2.757.455)	(1.556.492)
(-) Fluxo de investimentos	(14.282.120)	(4.603.500)	(929.600)	(421.560)	(439.720)	(457.880)	(736.040)
(=) Fluxo de Caixa Geral	98.968.837	(4.603.500)	(4.539.381)	(5.262.408)	(4.357.252)	(3.215.335)	(2.292.532)
(=) Fluxo de Caixa Geral Acumulado		(4.603.500)	(9.142.881)	(14.405.289)	(18.762.542)	(21.977.876)	(24.270.408)

Fonte: elaboração própria.

Tabela 55 - Fluxo de Caixa (ano 6 ao 11)

Projeção de Fluxo de Caixa Livre do Projeto - (FCFF)	Ano	6	7	8	9	10	11
	Total						
EBITDA	159.881.436	(1.572.943)	(146.088)	1.394.993	4.261.742	6.025.917	6.619.022
(-) IR/CSLL	(49.652.672)	-	-	(168.371)	(850.152)	(1.263.567)	(1.410.566)
(-) Variação da NCG	3.022.192	299.515	203.788	192.255	51.368	178.343	10.130
(=) Fluxo de caixa operacional	113.250.957	(1.273.428)	57.700	1.418.877	3.462.958	4.940.693	5.218.586
(-) Fluxo de investimentos	(14.282.120)	(506.000)	(542.160)	(284.940)	(549.520)	(300.700)	(300.700)
(=) Fluxo de Caixa Geral	98.968.837	(1.779.428)	(484.460)	1.133.937	2.913.438	4.639.993	4.917.886

(=) Fluxo de Caixa Geral Acumulado	(26.049.836)	(26.534.296)	(25.400.359)	(22.486.921)	(17.846.929)	(12.929.043)
---	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Fonte: elaboração própria.

Projeção de Fluxo de Caixa Livre do Projeto - (FCFF)	Tabela 56 - Fluxo de Caixa (ano 12 ao 17)						
	Ano	12	13	14	15	16	17
Total	159.881.436	7.223.989	7.841.056	8.470.464	9.112.461	9.767.297	10.435.230
EBITDA							
(-) IR/CSLL	(49.652.672)	(1.557.276)	(1.708.724)	(1.858.092)	(2.020.947)	(2.180.018)	(2.342.216)
(-) Variação da NCG	3.022.192	10.602	10.663	11.302	10.653	11.453	11.687
(=) Fluxo de caixa operacional	113.250.957	5.677.315	6.142.995	6.623.675	7.102.167	7.598.732	8.104.701
(-) Fluxo de investimentos	(14.282.120)	(300.700)	(300.700)	(300.700)	(300.700)	(300.700)	(300.700)
(=) Fluxo de Caixa Geral	98.968.837	5.376.615	5.842.295	6.322.975	6.801.467	7.298.032	7.804.001
(=) Fluxo de Caixa Geral Acumulado	(7.552.428)	(1.710.132)	4.612.842	11.414.309	18.712.341	26.516.342	

Fonte: elaboração própria.

Projeção de Fluxo de Caixa Livre do Projeto - (FCFF)	Tabela 57 - Fluxo de Caixa (ano 18 ao 23)						
	Ano	18	19	20	21	22	23
Total	159.881.436	11.116.522	11.811.439	12.520.255	13.243.247	13.980.699	14.732.900
EBITDA							
(-) IR/CSLL	(49.652.672)	(2.507.596)	(3.182.141)	(4.078.320)	(4.382.433)	(4.640.950)	(4.900.690)
(-) Variação da NCG	3.022.192	11.926	(29.991)	(47.936)	1.938	6.283	6.738
(=) Fluxo de caixa operacional	113.250.957	8.620.852	8.599.307	8.393.999	8.862.752	9.346.033	9.838.948
(-) Fluxo de investimentos	(14.282.120)	(300.700)	(300.700)	(300.700)	(300.700)	(300.700)	(300.700)
(=) Fluxo de Caixa Geral	98.968.837	8.320.152	8.298.607	8.093.299	8.562.052	9.045.333	9.538.248
(=) Fluxo de Caixa Geral Acumulado		34.836.494	43.135.101	51.228.400	59.790.451	68.835.784	78.374.032

Fonte: elaboração própria.

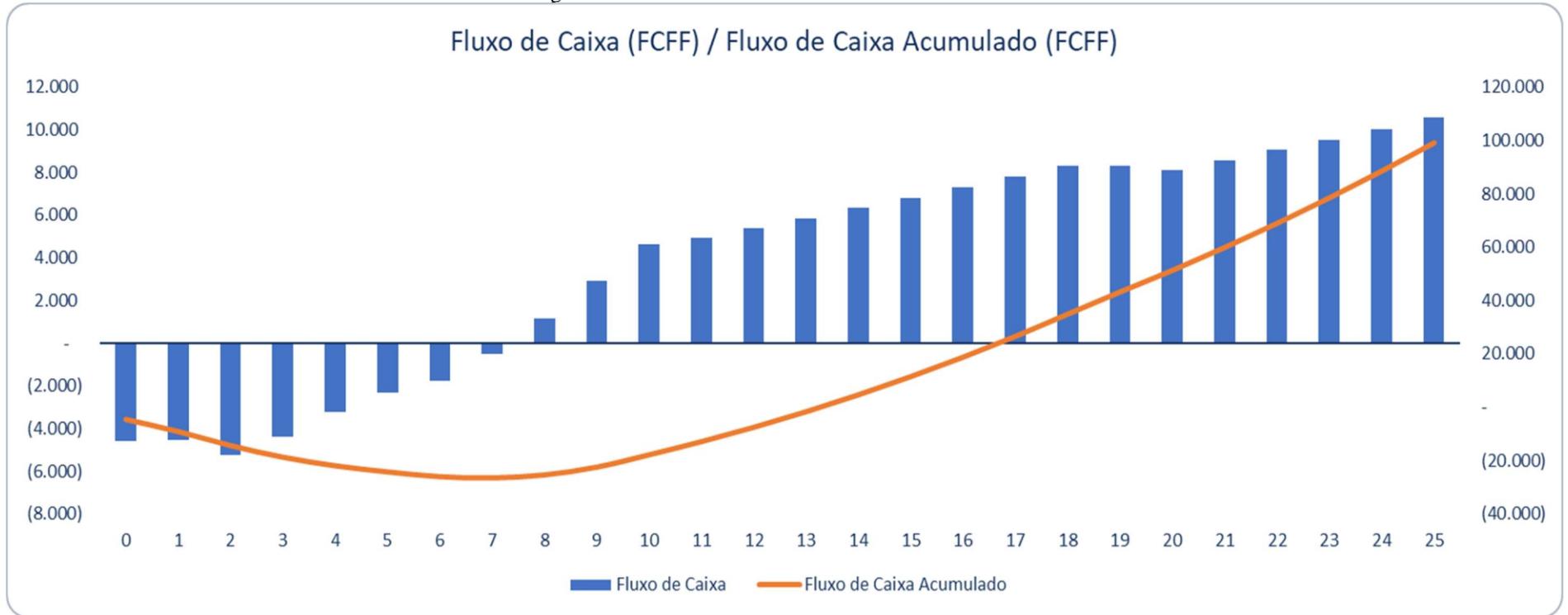
Tabela 58 - Fluxo de Caixa (ano 24 ao 25)

Projeção de Fluxo de Caixa Livre do Projeto - (FCFF)	Ano	24	25
EBITDA	Total		
	159.881.436	15.500.145	16.282.735
(-) IR/CSLL	(49.652.672)	(5.165.409)	(5.435.203)
(-) Variação da NCG	3.022.192	6.891	7.047
(=) Fluxo de caixa operacional	113.250.957	10.341.627	10.854.579
(-) Fluxo de investimentos	(14.282.120)	(300.700)	(300.700)
(=) Fluxo de Caixa Geral	98.968.837	10.040.927	10.553.879
(=) Fluxo de Caixa Geral Acumulado		88.414.958	98.968.837

Fonte: elaboração própria.

Como forma de se resumir as informações sobre o fluxo de caixa do projeto, o gráfico na sequência traz a evolução anual do fluxo de caixa e do fluxo de caixa acumulado ao longo dos 25 anos de concessão. Esse gráfico auxilia na compreensão da característica do projeto, o qual demanda um elevado investimento nos anos iniciais para a estruturação da operação, o que torna o fluxo de caixa deficitário nos primeiros anos, sendo necessária a extensão da concessão para o período de 25 anos para que o projeto se torne viável para o operador de loterias, fato que será mais bem ilustrado com a análise do valor presente líquido. O gráfico também mostra que o payback simples do projeto se situa entre os anos 16 e 17 da concessão.

Figura 6 - Fluxo de Caixa e Fluxo de Caixa Acumulado



Fonte: elaboração própria.

10 Análise da Viabilidade

A análise de viabilidade econômico-financeira é desenvolvida com o objetivo de avaliar se um projeto é capaz de gerar retornos positivos do ponto de vista econômico e financeiro. Para o desenvolvimento deste estudo são empregadas as projeções de acordo com as premissas e cenários elaborados nas seções precedentes.

Nesse relatório, para o estudo da viabilidade foi empregada a técnica do Fluxo de Caixa Descontado (FCD). Essa metodologia é amplamente validada pela academia e empregada pelo mercado, entre seus principais benefícios destaca-se a consideração do potencial de geração de resultados do projeto durante o período de análise.

A partir do FCD são obtidos indicadores importantes para a análise e compreensão dos resultados, como principais indicadores empregados neste estudo têm-se o Valor Presente Líquido (VPL) e a Taxa Interna de Retorno (TIR). Ambos são calculados com base nas saídas e entradas de caixa no decorrer do horizonte de tempo do projeto e podem ser utilizados em conjunto ou separadamente.

10.1 Valor Presente Líquido (VPL)

O VPL é o valor resultante da diferença entre o valor presente das entradas de caixa (VP_{ec}) e o valor presente das saídas de caixa (VP_{sc}) previstas para cada período de avaliação do projeto.

$$VPL = VP_{ec} - VP_{sc}$$

Para tanto, na análise do VPL cada fluxo de caixa projetado é descontado ao valor presente por uma taxa representativa do custo de capital e do risco do negócio. Conforme a fórmula apresentada abaixo.

$$Valor\ Presente = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Onde:

- n é o prazo de análise do projeto;
- CF_t é o fluxo de caixa no período t ;
- r é a taxa de desconto;
- t é o período de referência de cada fluxo de caixa.

Desse modo, um projeto mostra-se viável sob a perspectiva do VPL quando o valor presente das entradas de caixa é superior ao valor presente das saídas de caixa, ou seja, quando o VPL é maior que zero. Essa métrica tem como características principais o fato de que considera tanto o potencial de gerar caixa do projeto, quando o valor do dinheiro no tempo, em um modelo no qual os fluxos mais próximos do presente têm desconto pequeno e possuem maior peso para o resultado, enquanto fluxos mais distantes do presente tem desconto maior e são, portanto, menos relevantes para o valor do projeto.

10.2 Taxa Interna de Retorno (TIR)

A TIR é um índice financeiro utilizado para avaliar a rentabilidade e viabilidade de um projeto. Ela representa a taxa de desconto que faz com que o VPL de todos os fluxos de caixa de um projeto seja igual a zero.

Considerando a definição da TIR e a fórmula para o cálculo do valor presente dos fluxos de caixa apresentada anteriormente, esse índice pode então ser descrito matematicamente como:

$$0 = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1 + TIR)^t}$$

Em sua análise, a TIR pode ser utilizada de maneira comparativa entre projetos diferentes, sendo preferíveis os projetos com taxas maiores. Esse indicador também pode ser comparado à Taxa Mínima de Atratividade, a qual deve representar o custo de capital do projeto acrescido de um spread como prêmio pelo seu risco, sendo o projeto aceito caso a TIR seja superior a essa taxa de referência.

10.3 Custo de Capital e Taxa de Desconto

Conforme dito anteriormente, para a análise da Viabilidade da Concessão da operação de loterias no Município de Belém foi empregada a análise do Valor Presente Líquido (VPL), a qual depende dos fluxos de caixa esperados e de uma taxa de desconto (r). Para mensurar o valor do dinheiro no tempo, a taxa de desconto deve mensurar a equivalência entre dois montantes em pontos temporais distintos, de modo que reflita o custo de oportunidade, o custo do capital empregado no negócio e o risco da operação.

Desse modo, o custo do capital deve considerar todas as fontes de recursos empregadas no financiamento do empreendimento, ou seja, o capital próprio dos acionistas e o capital de terceiros, para os casos em que a empresa recorra a dívida na condução do projeto. Para mensurar a média das taxas do capital da empresa é empregado o Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC) ou WACC na sigla em inglês. O WACC consiste em uma média ponderada entre o custo do capital próprio (K_e) e o custo do capital de terceiros (K_d) e é dado por:

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D + E} + K_d \times \frac{D}{D + E} \times (1 - T)$$

Onde:

- K_e é o custo do capital próprio;
- K_d é o custo do capital de terceiros;
- $E/(D+E)$ é a proporção de capital próprio no projeto;
- $D/(D+E)$ é a proporção de dívida no projeto;
- T é alíquota de imposto incidente sobre o negócio.

10.3.1 Custo do Capital Próprio

O custo do capital próprio é uma taxa que deve representar o retorno esperado/exigido pelos acionistas por empregar os recursos no negócio. Por se tratar de uma taxa que não é diretamente observável é necessário empregar algum modelo teórico com o objetivo de

se estimar o valor dessa taxa. No âmbito deste estudo será empregado o modelo *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) para essa finalidade.

10.3.1.1 *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)

O *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) é um modelo amplamente empregado para o cálculo do custo do capital próprio. A base teórica desse modelo consiste na constatação da existência de uma relação linear entre o risco e o retorno exigido para o ativo em análise. Esse modelo é descrito pela equação apresentada na sequência:

$$K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

Onde:

- K_e é o custo do capital próprio;
- R_f é o retorno de um ativo livre de risco;
- R_m é o retorno esperado de uma carteira de mercado;
- $(R_m - R_f)$ representa o prêmio pelo risco do mercado;
- β é o coeficiente que representa o risco sistemático do negócio.

A obtenção dos valores e parâmetros necessários para a estimativa desse modelo enfrenta problemas devido a limitação e qualidade dos dados disponíveis e do nível de risco diferenciado entre os países. Desse modo, para uma maior precisão e qualidade dos resultados obtidos, optou-se por adicionar à estrutura original do modelo um prêmio pelo risco país. Sendo assim, a estrutura do modelo estimado nesta análise ficou conforme a equação apresentada abaixo:

$$K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_{pa}$$

Onde:

- R_{pa} representa o risco país.

10.3.2 Custo do Capital Próprio Empregado

Seguindo a metodologia descrita anteriormente, utilizou-se os seguintes parâmetros para o cálculo do modelo CAPM e, conseqüentemente, para a obtenção do custo do capital próprio:

- Rf: foi utilizada uma média da taxa mensal negociada nos últimos 10 anos para as T-Bonds com maturity constante em 10 anos.
- Rm: foi empregada uma média do retorno mensal do SP500 nos últimos 10 anos.
- B: foi empregado o valor disponibilizado pelo professor Aswath Damodaran para o setor Beta Hotel/Gaming - Mercado Emergente, sendo considerado o valor desalavancado, o qual foi realavancado conforme a estrutura de capital empregada na análise.
- Rpa: foi utilizado o Emerging Markets Bond Index Plus Brazil (EMBI+ - Br) que estima o desempenho diário dos títulos da dívida do Brasil em relação aos títulos do Tesouro dos Estados Unidos.

10.3.3 Custo do Capital de Terceiros

O Custo do Capital de Terceiros envolve o custo da dívida, ou seja, as taxas de juros praticadas pelas instituições financeiras e pelo mercado em geral para emprestar recursos para o financiamento do projeto em análise. Como premissa para a condução deste estudo foi considerada apenas a utilização de capital próprio para o desenvolvimento do projeto, anulando com isso o termo de capital de terceiros, componente do WACC.

10.3.4 Taxa de Desconto Empregada

A partir das premissas apresentadas anteriormente, a taxa de desconto empregada no estudo foi constituída da seguinte forma:

Tabela 59 - Parâmetros para o Custo do Capital Próprio

Parâmetro	Valor
Ativo Livre de Risco (R_f)	2,41%
Carteira de Mercado (R_m)	12,09%

Beta (β)	0,60
Prêmio de Risco País (Rpa)	2,85%
Custo do Capital Próprio (R_e) nominal	11,11%

Fonte: elaboração própria.

A partir do custo para o capital próprio, o WACC resultante foi obtido conforme o quadro apresentado abaixo.

Tabela 60 - Cálculo do WACC

Parâmetro	Valor (% a.a.)
Custo do Capital Próprio (R_e) nominal	11,11%
Custo do Capital de Terceiros (R_d) nominal	10,50%
Parcela de capital próprio (W_e)	100,00%
Parcela de capital de terceiros (W_d)	0,00%
% Impostos	34,00%
Resultado	Valor (% a.a.)
WACC nominal pós-impuestos	11,11%

Fonte: elaboração própria.

Desse modo, a taxa de desconto empregada para o desenvolvimento da análise do FCD foi de 11,11%.

10.4 Viabilidade do Projeto

A partir dos fluxos de caixa elaborados para toda a vida do projeto e da taxa de desconto estimada foram obtidos os seguintes resultados para a viabilidade da concessão da operação de loterias no Município de Belém:

Tabela 61 - Quadro Resumo de Viabilidade

Índice	Resultado
VPL	R\$ 109.132
TIR	11,15%
Taxa de Desconto	11,11%

Fonte: elaboração própria.

10.5 Análise de Sensibilidade dos Resultados

Com o objetivo de se avaliar como a viabilidade do projeto se comporta nos casos de mudanças nos cenários estabelecidos anteriormente, foram desenvolvidas análises de

sensibilidade a partir de matrizes que consideram variações em pares de variáveis. Nesse contexto, foram escolhidas as seguintes variáveis para o estudo do comportamento dos resultados obtidos:

- Variação na arrecadação (% PIB): essa medida busca captar diferenças na arrecadação, a qual foi medida como um percentual do PIB ao longo de toda a concessão. Por exemplo, se for considerada uma variação na arrecadação de -10%, a arrecadação percentual do PIB de todos os anos será reduzida nessa proporção, numericamente, um ano com arrecadação prevista de 0,5% do PIB cairia para 0,45% do PIB.
- Mudanças no percentual de Outorga Variável: são testados cenários com diferentes valores de outorga para pagamento ao poder concedente.
- Variação nos custos: são testados cenários com variações nos custos projetados para todo o período de concessão.
- Variação dos investimentos: são testados cenários com variações nos investimentos projetados para todo o período de concessão.

Na sequência são apresentados os quadros com as análises da sensibilidade dos resultados. Destaca-se que a análise é desenvolvida considerando-se pares de variáveis, com as demais premissas permanecendo constantes em sua estrutura original, os resultados são expressos como o VPL obtido em cada cenário testado.

A partir dos cenários observados nas matrizes de sensibilidade é possível de se fazer algumas inferências importantes sobre o projeto analisado:

- No cenário base estabelecido para a análise a concessão para a operação de loterias no Município de Belém é viável economicamente e financeiramente.
- Cenários de maior eficiência do operador de loterias representam uma possibilidade de maiores ganhos financeiros, bem como cenários piores que o analisado representa um risco de perdas financeiras.
- De acordo com o cenário estabelecido a Outorga Variável de 4% sobre o GGR permite que seja feito um pagamento para o Município de Belém sem que seja comprometida a viabilidade do projeto.

Tabela 62 - Sensibilidade Investimento x Arrecadação

		Variação na Arrecadação								
		-20,0%	-15,0%	-10,0%	-5,0%	0,0%	5,0%	10,0%	15,0%	20,0%
Variação no Investimento	20,0%	-29.701.498	-22.287.751	-15.014.568	-8.113.762	-1.441.104	5.040.070	11.338.147	17.507.897	23.534.957
	15,0%	-29.287.743	-21.878.603	-14.608.695	-7.719.462	-1.053.080	5.424.218	11.717.823	17.883.544	23.905.893
	10,0%	-28.875.001	-21.469.454	-14.202.822	-7.325.317	-665.355	5.808.045	12.096.412	18.258.850	24.276.484
	5,0%	-28.462.260	-21.060.306	-13.796.949	-6.931.171	-278.112	6.191.479	12.474.571	18.633.577	24.646.565
	0,0%	-28.049.518	-20.651.157	-13.391.076	-6.537.025	109.132	6.572.814	12.851.969	19.007.578	25.015.867
	-5,0%	-27.636.776	-20.242.008	-12.986.099	-6.142.880	496.375	6.953.184	13.228.512	19.380.422	25.384.405
	-10,0%	-27.224.034	-19.832.860	-12.581.159	-5.748.734	883.618	7.332.564	13.604.174	19.751.259	25.751.653
	-15,0%	-26.811.293	-19.423.814	-12.176.219	-5.354.588	1.270.862	7.711.944	13.979.415	20.120.526	26.117.536
	-20,0%	-26.398.551	-19.015.390	-11.775.771	-4.960.442	1.657.173	8.091.324	14.354.655	20.489.278	26.483.060

Fonte: elaboração própria.

Tabela 63 - Sensibilidade Arrecadação x Custo

		Variação no Custo								
		-15%	-10%	-5%	-3%	0%	3%	5%	10%	15%
Variação na Arrecadação	20,0%	67.057.394	53.369.391	39.386.987	33.697.875	25.015.867	16.111.291	9.977.468	-6.045.203	-23.413.438
	15,0%	60.359.755	46.934.241	33.195.846	27.576.018	19.007.578	10.115.701	4.014.841	-11.987.757	-29.369.723
	10,0%	53.638.203	40.452.685	26.926.210	21.393.127	12.851.969	4.001.583	-2.101.487	-18.212.567	-35.494.427
	5,0%	46.877.507	33.927.254	20.590.281	15.087.835	6.572.814	-2.280.147	-8.390.946	-24.592.436	-41.794.643
	0,0%	40.051.386	27.315.872	14.121.807	8.620.402	109.132	-8.748.490	-14.885.117	-31.075.490	-48.248.814
	-5,0%	33.173.150	20.638.132	7.479.479	1.985.034	-6.537.025	-15.458.953	-21.689.471	-37.788.105	-54.836.876
	-10,0%	26.210.033	13.807.651	650.471	-4.850.903	-13.391.076	-22.463.571	-28.608.434	-44.695.464	-61.533.325
	-20,0%	11.934.027	-468.701	-13.734.373	-19.398.019	-28.049.518	-37.027.414	-43.181.570	-58.987.524	-75.174.2817

Fonte: elaboração própria.

Tabela 64 - Sensibilidade Investimento x Custo

		Variação no Custo								
		-15%	-10%	-5%	-3%	0%	3%	5%	10%	15%
Variação no Investimento	20,0%	38.582.702	25.833.357	12.603.865	7.093.025	-1.441.104	-10.332.075	-16.508.609	-32.732.748	-49.938.465
	15,0%	38.950.126	26.204.384	12.984.006	7.475.530	-1.053.080	-9.935.525	-16.102.736	-32.318.433	-49.516.052
	10,0%	39.317.474	26.575.189	13.363.628	7.857.573	-665.355	-9.539.726	-15.696.863	-31.904.119	-49.093.640
	5,0%	39.684.511	26.945.776	13.742.943	8.239.242	-278.112	-9.144.108	-15.290.990	-31.489.804	-48.671.227
	0,0%	40.051.386	27.315.872	14.121.807	8.620.402	109.132	-8.748.490	-14.885.117	-31.075.490	-48.248.814
	-5,0%	40.417.928	27.685.575	14.499.545	9.000.332	496.375	-8.352.873	-14.479.244	-30.661.502	-47.826.402
	-10,0%	40.784.019	28.054.729	14.874.767	9.378.521	883.618	-7.958.498	-14.073.371	-30.248.760	-47.403.989
	-20,0%	41.514.569	28.790.758	15.621.306	10.132.580	1.657.173	-7.170.001	-13.261.625	-29.423.277	-46.559.164

Fonte: elaboração própria.

Tabela 65 - Sensibilidade Outorga x Arrecadação

		Valor da Outorga Variável								
		2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%	4,5%	5,0%	5,5%	6,0%
Variação na Arrecadação	20,0%	32.842.000	30.893.579	28.944.078	26.979.972	25.015.867	23.043.688	21.052.824	19.052.080	17.029.985
	15,0%	26.604.487	24.722.291	22.831.228	20.923.641	19.007.578	17.070.341	15.121.621	13.152.019	11.172.103
	10,0%	20.295.714	18.458.254	16.603.225	14.735.758	12.851.969	10.957.074	9.054.575	7.138.098	5.202.600
	5,0%	13.835.773	12.037.089	10.223.107	8.402.736	6.572.814	4.720.181	2.846.835	962.519	-934.467
	0,0%	7.228.071	5.473.198	3.701.985	1.910.153	109.132	-1.702.431	-3.528.082	-5.376.112	-7.244.426
	-5,0%	429.270	-1.288.404	-3.017.247	-4.767.225	-6.537.025	-8.316.383	-10.108.090	-11.902.911	-13.750.652
	-10,0%	-6.577.825	-8.263.739	-9.959.857	-11.660.028	-13.391.076	-15.189.762	-16.986.352	-18.789.435	-20.610.175

-15,0%

-13.831.047

-15.528.667

-17.226.715

-18.930.612



**Prefeitura
de Belém**
Governo da nossa gente

-20.617.171

-22.376.324

-24.101.576

-25.834.643

-27.592.539



**Prefeitura
de Belém**
Governo da nossa gente

-20,0%

-21.505.090

-23.128.841

-24.755.093

-26.391.376

-28.049.518

-29.723.389

-31.411.169

-33.116.050

-34.835.627

Fonte: elaboração própria.

11 Conclusão

A partir desse estudo ficou comprovada a viabilidade econômico-financeira da concessão para a operação de loterias no Município de Belém. Sendo observado um VPL positivo e uma TIR superior a taxa de desconto empregada para a análise. A viabilidade manteve-se mesmo em diversos cenários de sensibilidade.

Destaca-se que a viabilidade do projeto para o concessionário implica também em um cenário positivo para o poder concedente, o qual tem a possibilidade de auferir receitas por meio do pagamento da outorga variável pela empresa que explorar os serviços no Município de Belém.

Por fim, na sequência é apresentado um quadro resumo com os principais resultados observados a partir deste estudo.

Tabela 66 - Quadro Resumo da Concessão

Parâmetro	Total da Concessão
Arrecadação	R\$ 5.190.817.683
Prêmios (Payout + Impostos Sobre os Prêmios)	R\$ 3.295.183.385
GGR	R\$ 1.895.634.297
Investimentos	R\$ 14.282.120
Outorga Variável	R\$ 75.825.372
VPL	R\$ 109.132
TIR	11,15%

Fonte: elaboração própria.

Diego Nunes Costa

Ada Marília Oliveira de Brito
Nogueira

SANDRA

Assinado de forma

HELENA RIBEIRO digital por SANDRA

CRUZ:14488175 HELENA RIBEIRO
287 CRUZ:14488175287

Lucas da Costa Dantas