



PÁTIO DE SANTA HELENA DE GOIÁS



TERMINAIS
INTELIGENTES

VOLUME VI
MODELAGEM
ECONÔMICO-
FINANCEIRA

VALEC



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

SUMÁRIO

Introdução.....	2
Metodologia de Avaliação	3
Receita Líquida	3
Premissas dos Preços.....	4
Premissas da Demanda	4
Tributação sobre a Receita.....	6
Custo OPEX.....	8
Custo CAPEX	14
Depreciação e Amortização.....	15
Tributação sobre o Lucro	15
Fluxo de Caixa do Projeto.....	17
Anexo: Lista de Planilhas.....	26



VOLUME VI

MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Introdução

Este documento se refere a Modelagem Econômico-Financeira baseada no Estudo Operacional para a licitação de concessão de uso da área inserida no Pátio de Santa Helena de Goiás/GO, situado no sudoeste goiano, entre os km 1808+800 e 1813+400 da Ferrovia Norte-Sul. A proposta deste estudo é utilizar a área para construção de um Terminal de Graneis Líquidos, destinado a movimentação de combustíveis líquidos.

O estudo tem como objetivos descrever como será a operação do terminal proposto, correlacionar o seu desempenho com a movimentação prevista no volume de mercado e demanda e dimensionar quais serão os custos envolvidos no seu funcionamento. Para atingir tais objetivos, foi necessário realizar um *benchmarking* com terminais brasileiros de combustíveis líquidos, com estruturas semelhantes a proposta neste documento, além de utilizar como referência metodologias aplicadas em estudos da ANTAQ/EPL.

São apresentados ao longo deste documento os dados técnicos de entrada na modelagem (demanda, investimentos e despesas) associados ao projeto proposto, assim como todas as demais premissas utilizadas e não apresentadas nos demais cadernos que compõem este estudo de viabilidade, quais sejam: taxa de desconto do fluxo de caixa, taxas de amortização e depreciação, premissas tributárias, necessidades de capital de giro, premissas financeiras, entre outras.

Tem-se como resultado o comportamento do projeto em termos da distribuição temporal do fluxo de caixa, assim como as contraprestações a serem pagas pelo uso da área. É importante ressaltar que o modelo econômico-financeiro em tela reflete apenas o cenário tendencial (demanda projetada) para definição dos valores da contraprestação para outorga da área em questão, não captando, portanto, todas as derivações e alterações de fatos que porventura venham a afetar posteriormente o desempenho financeiro da Concessão de Uso.



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Metodologia de Avaliação

Utiliza-se o fluxo de caixa descontado como metodologia padrão deste estudo de viabilidade, considerando a taxa WACC (*weighted average cost of capital*) como a taxa de referência para desconto dos fluxos futuros estimados, de acordo com a Nota Técnica SEI nº 28056/2020/ME, que trata do cálculo de taxa de desconto de referência para leilões de terminais ferroviários.

A taxa WACC considerada no estudo foi de 8,68%, cuja definição se baseou nos riscos inerentes às atividades propostas pelo modelo de negócio dentro do prazo de contrato, abordado aqui como horizonte de projeto. Composição do Fluxo de Caixa:

Imagem 1. Composição do Fluxo de Caixa.

Composição do Fluxo de Caixa:
Lucro Líquido
+ Depreciação/Amortização
+/- Variação de Capital de Giro
= Fluxo de Caixa Operacional
- Investimentos
= Fluxo de Caixa

Os valores monetários considerados ao longo do tempo serão apresentados em termos reais ou constantes, ou seja, não serão considerados efeitos inflacionários sobre o modelo. Assim, todos os custos e receitas apresentados deverão estar referenciados a uma data base, aqui apontada como junho de 2021.

Receita Líquida

O presente estudo considera de forma objetiva, a projeção da Receita Líquida como uma composição dos seguintes fatores:

- Preço final do serviço;
- Projeção da Demanda;



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

- Incidência tributária sobre a Receita Bruta.

$$\text{Receita Líquida} = (\text{Demanda Projetada} \times \text{Preço Final do Serviço}) - \text{Incidência Tributária}$$

Premissas dos Preços

Para determinação do Preço Final do Serviço, foi levado em consideração os dados do *Volume II – Mercado e Demanda*, do presente estudo, com ênfase no preço de *Armazenagem e Descarga Ferroviária/Rodoviária*, pois são os serviços mais relevantes oferecidos pelo terminal.

Tabela 1. Principais serviços.

Serviço	Infraestrutura
Armazenagem + Descarga Ferroviária	Tanques
	Bombas e Tubulações
	Plataforma de Carga e Descarga Rodoviária
	Desvio Ferroviário
	Plataforma de Descarga Ferroviária

Tabela 2. Preços dos serviços.

Serviço	Preço Médio Praticado
Armazenagem + Descarga Ferroviária	R\$ 25,00/m ³

Premissas da Demanda

O primeiro ano do contrato de concessão de uso não contempla movimentação de combustível visto que é destinado a:

- Contratação de empresa de consultoria e engenharia para Elaboração de Projeto Básico e Projeto Executivo para Terminal de Armazenamento de Combustíveis (com estimativa de 30 dias);



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

- Elaboração, por parte de prestador de serviço, de Projeto Básico e Projeto Executivo para Terminal de Armazenamento de Combustíveis (com estimativa de 90 dias);
- Aprovação dos supracitados projetos pela concessionária e ajustes se couber (com estimativa de 60 dias);
- Aprovação dos projetos pelo Órgão Ambiental como produto do processo administrativo de obtenção de Licença Prévia e Licença de Instalação (com estimativa de 120 dias);
- Aprovação dos projetos pelo Corpo de Bombeiros (com estimativa de 30 dias);
- Contratação de empresa(s) para construção de Terminal de Armazenamento de Combustíveis (com estimativa de 30 dias);

O segundo ano do contrato de concessão de uso também não prevê movimentação de combustível pelo fato de que está contemplada, neste período, a construção do empreendimento. Por fim, já no terceiro ano, projetou-se movimentação de produto apenas do 7º mês ao 12º mês, considerando as necessidades abaixo listadas:

- Aprovação do empreendimento pela prefeitura como produto do processo administrativo de obtenção de Alvará de Funcionamento (com estimativa de 30 dias, porém projetado a iniciar nos 30 dias finais da obra);
- Aprovação do empreendimento pelo Corpo de Bombeiros como produto do processo administrativo de obtenção de Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB (com estimativa de 30 dias, porém projetado a iniciar nos 30 dias finais da obra);
- Aprovação do empreendimento pelo Órgão Ambiental como produto do processo administrativo de obtenção de Licença de Operação - LO (com estimativa de 120 dias, tendo como pré-requisitos o Alvará de Funcionamento e o AVCB);

O gráfico a seguir, demonstra a relação entre Demanda projetada e a capacidade estática do terminal (10,15 mil m³/mês) e considerando o giro máximo (5,7/mês) no último ano.



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

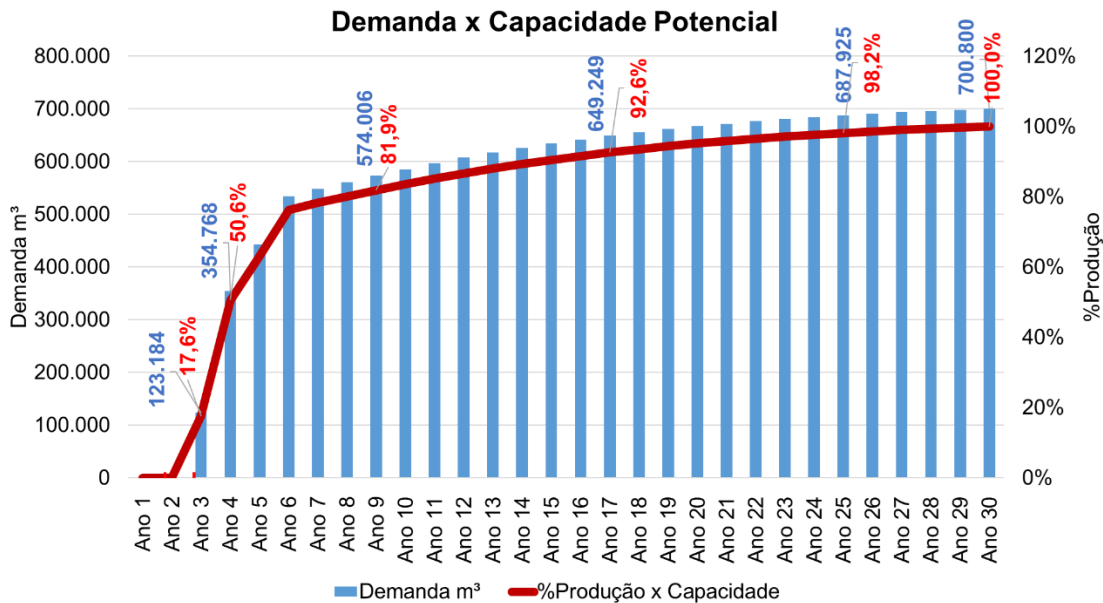


Gráfico 1. Relação entre demanda projetada e capacidade potencial do terminal.

Tributação sobre a Receita

O regime tributário prevê que sobre as receitas do Concessionário incidem COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social), PIS (Programa de Integração Social) e ISS (Imposto Sobre Serviços).

Conforme a Lei Complementar nº 07/1970, são contribuintes do PIS as pessoas jurídicas de direito privado, tendo o cálculo de tal contribuição baseado nas receitas auferidas de acordo com a Lei Federal nº 9.718/98 e com alíquotas diferenciadas de acordo com o perfil da receita como definida pela Lei Federal nº 10.673/2002.

A COFINS, assim como o PIS, é regida atualmente pela Lei Federal nº 9.718/98, que estabelece que todas as pessoas jurídicas e seus equivalentes em relação à legislação do Imposto de Renda são seus contribuintes. No caso deste projeto, a Receita da Concessionária é composta especificamente pela Receita Tarifária que sujeita a Concessionária ao pagamento de PIS e COFINS nas alíquotas de 1,65% e 7,60% respectivamente. O regime de incidência do PIS/COFINS é o não-cumulativo.



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Quanto à incidência de ISS sobre as remunerações vinculadas aos serviços de transbordo e armazenagem (Receita Tarifária), considera-se, com base nos termos determinados pelo Poder Concedente, a alíquota incidente máxima de ISS de 5%. Portanto, o conjunto de impostos incidentes sobre a Receita Tarifária Bruta da concessão considerado nesta avaliação econômico-financeira respeita as alíquotas apresentadas na tabela a seguir:

Tabela 3. Alíquota dos impostos sobre a receita bruta.

Impostos	Receita Operacional Bruta
PIS	1,65%
COFINS	7,60%
ISS	5,00%

Composição Tributária

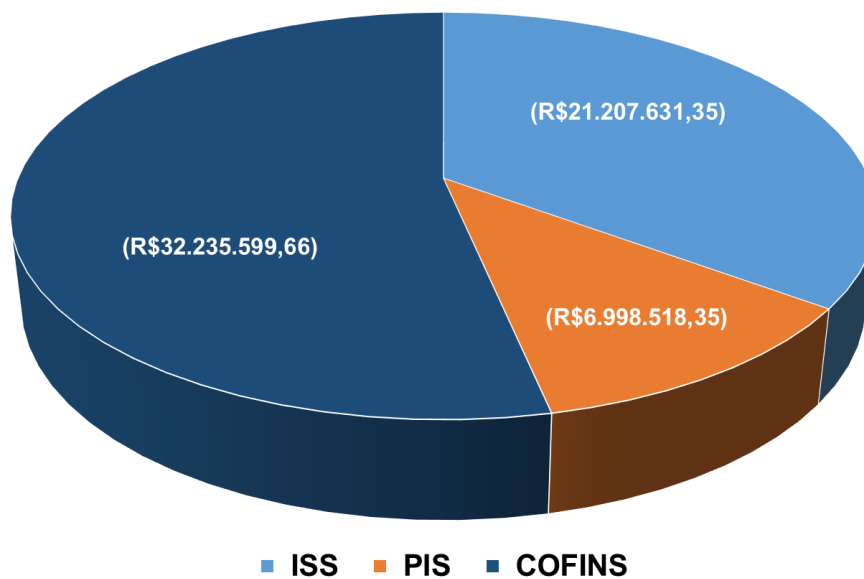


Gráfico 2. Composição Tributária sobre a receita bruta.



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

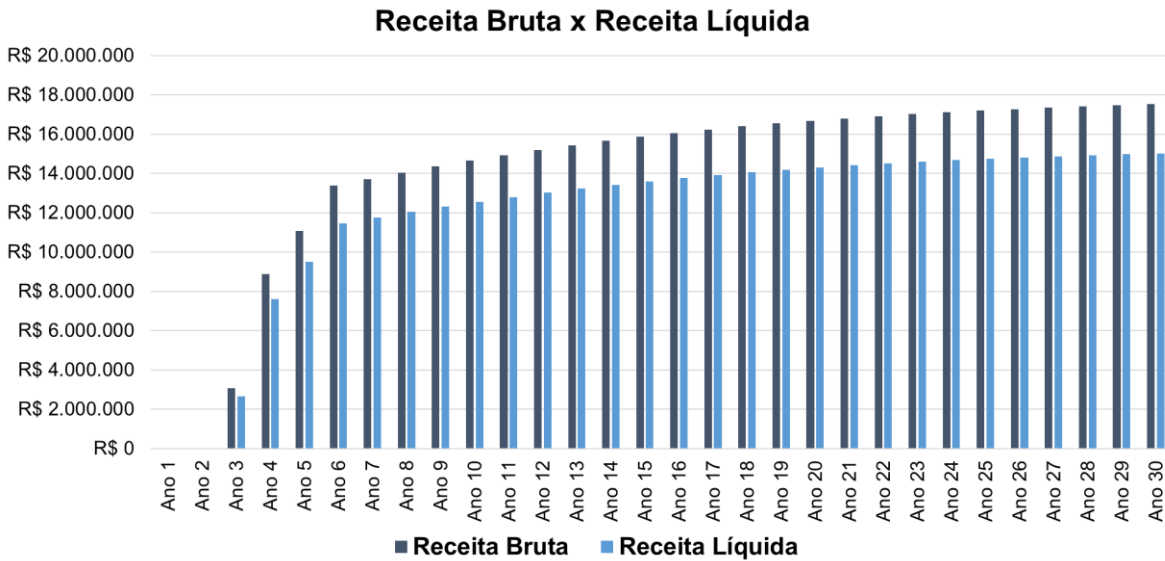


Gráfico 3. Relação entre Receita Líquida e Receita Bruta.

Custo OPEX

Para composição dos custos e despesas operacionais, foram considerados os dispêndios projetados com custos fixos e variáveis ao longo do projeto, sendo:

- Custos Fixos, compostos por:
 - Mão-de-obra;
 - Custos ambientais;
 - Despesas gerais e administrativas (seguros, ITR, alvará de funcionamento, laudo de avaliação dos bens, serviços terceirizados, entre outras taxas e despesas);
- Custo Variável, composto por:
 - Utilidades - relação do consumo energético do terminal (R\$/m³) para luz, água, combustível e lubrificante;

Visando adotar um cenário mais conservador nas despesas, é importante salientar que neste volume foi considerado o funcionamento do terminal durante 13hrs/dia ao longo dos 30 anos estipulados no estudo. Além disso, foi adotado que no



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Ano 3, os custos terão uma redução de 50%, do total anual estipulado, devido à produção do terminal começar a partir do segundo semestre.

É necessário ressaltar que as despesas com as Contraprestações Fixas e Variáveis não entram neste capítulo. Eles se encontram na parte de Demonstração de Resultado (capítulo Fluxo de Caixa do Projeto).

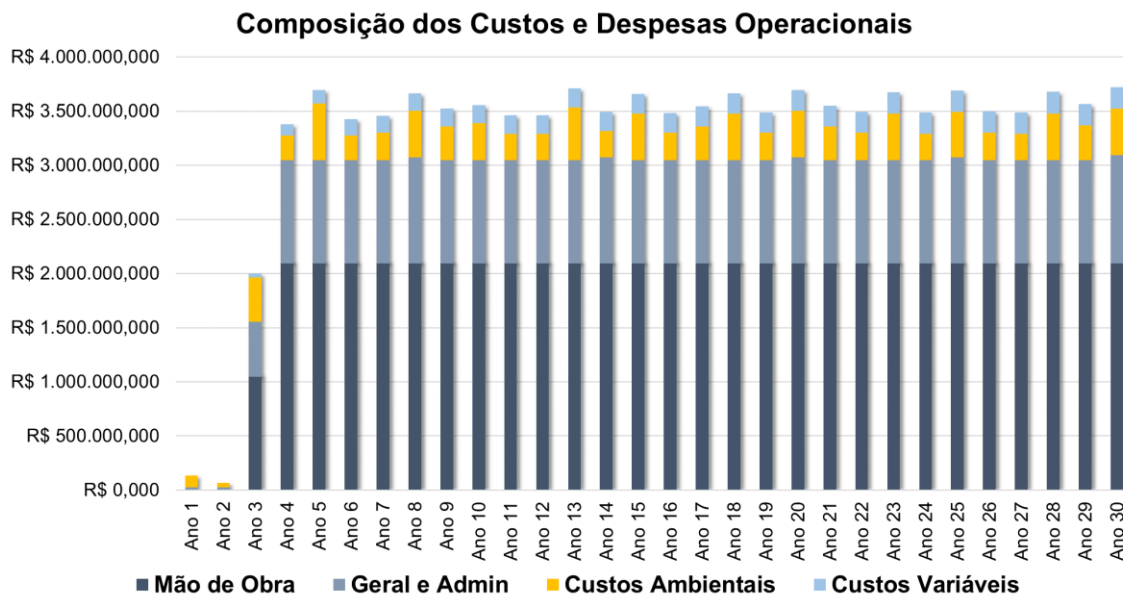


Gráfico 4. Composição de custos e despesas operacionais.

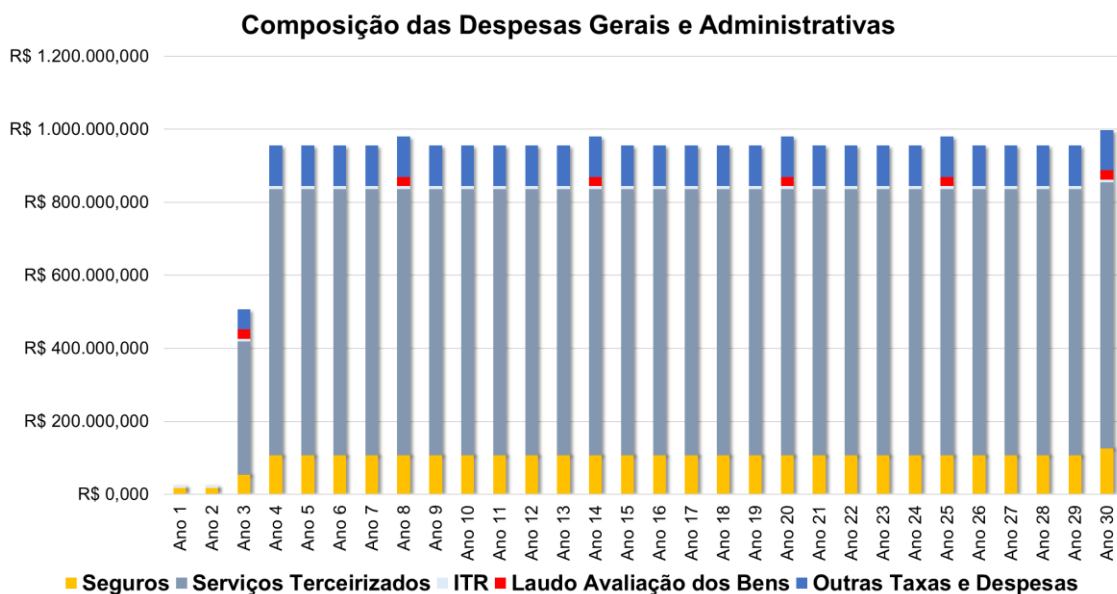


Gráfico 5. Composição das despesas gerais e administrativas.



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 4. Composição do OPEX - Ano 1 ao 4.

Projeção de custos operacionais Faixa de Custos	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
		2022	2023	2024	2025
		0%	0%	50%	100%
Custos e Despesas Operacionais	98.413.063	136.041	69.588	1.999.938	3.376.797
Mão de Obra do Terminal	57.564.910	-	-	1.046.635	2.093.269
Pessoal	57.564.910	-	-	1.046.635	2.093.269
Utilidades	-	-	-	-	-
Eletricidade	-	-	-	-	-
Equipamentos	-	-	-	-	-
Geral e Admin	26.492.371	26.388	26.388	506.770	955.178
Seguros	3.007.655	18.026	18.026	53.701	107.403
Serviços Terceirizados	20.042.946	-	-	364.417	728.834
ITR	250.838	8.361	8.361	8.361	8.361
Laudos de Avaliação de Bens	150.000	-	-	25.000	-
Outras Taxas e Despesas	3.040.932	-	-	55.290	110.579
Custos Ambientais	9.534.015	109.653	43.200	411.525	227.525
Custos Variáveis (Energia e Utilidades)	4.821.767	-	-	35.009	100.825
(-) Outras despesas	-100.000	-100.000	0	0	0
Downpayment	-100.000	-100.000			
Créditos PIS/Cofins	-	-	-	-	-

Tabela 5. Composição do OPEX - Ano 5 ao 8.

Projeção de custos operacionais Faixa de Custos	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8
	2026	2027	2028	2029
	100%	100%	100%	100%
Custos e Despesas Operacionais	3.697.195	3.427.986	3.456.844	3.664.459
Mão de Obra do Terminal	2.093.269	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Pessoal	2.093.269	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Utilidades	-	-	-	-
Eletricidade	-	-	-	-
Equipamentos	-	-	-	-
Geral e Admin	955.178	955.178	955.178	980.178
Seguros	107.403	107.403	107.403	107.403
Serviços Terceirizados	728.834	728.834	728.834	728.834
ITR	8.361	8.361	8.361	8.361
Laudos de Avaliação de Bens	-	-	-	25.000
Outras Taxas e Despesas	110.579	110.579	110.579	110.579
Custos Ambientais	522.904	227.525	252.525	431.425
Custos Variáveis (Energia e Utilidades)	125.844	152.014	155.872	159.587
(-) Outras despesas	0	0	0	0
Downpayment				
Créditos PIS/Cofins	-	-	-	-



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 6. Composição do OPEX - Ano 9 ao 12.

	Ano 9 2030	Ano 10 2031	Ano 11 2032	Ano 12 2033
Projeção de custos operacionais				
Faixa de Custos	100%	100%	100%	100%
Custos e Despesas Operacionais	3.523.383	3.555.964	3.460.527	3.463.489
Mão de Obra do Terminal	2.093.269	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Pessoal	2.093.269	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Utilidades	-	-	-	-
Eletricidade	-	-	-	-
Equipamentos	-	-	-	-
Geral e Admin	955.178	955.178	955.178	955.178
Seguros	107.403	107.403	107.403	107.403
Serviços Terceirizados	728.834	728.834	728.834	728.834
ITR	8.361	8.361	8.361	8.361
Laudo de Avaliação de Bens	-	-	-	-
Outras Taxas e Despesas	110.579	110.579	110.579	110.579
Custos Ambientais	311.804	341.025	242.425	242.425
Custos Variáveis (Energia e Utilidades)	163.133	166.492	169.655	172.617

(-) Outras despesas Downpayment 0 0 0 0

Créditos PIS/Cofins - - - -

Tabela 7. Composição do OPEX - Ano 13 ao 16.

	Ano 13 2034	Ano 14 2035	Ano 15 2036	Ano 16 2037
Projeção de custos operacionais				
Faixa de Custos	100%	100%	100%	100%
Custos e Despesas Operacionais	3.708.212	3.493.814	3.660.187	3.483.475
Mão de Obra do Terminal	2.093.269	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Pessoal	2.093.269	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Utilidades	-	-	-	-
Eletricidade	-	-	-	-
Equipamentos	-	-	-	-
Geral e Admin	955.178	980.178	955.178	955.178
Seguros	107.403	107.403	107.403	107.403
Serviços Terceirizados	728.834	728.834	728.834	728.834
ITR	8.361	8.361	8.361	8.361
Laudo de Avaliação de Bens	-	25.000	-	-
Outras Taxas e Despesas	110.579	110.579	110.579	110.579
Custos Ambientais	484.387	242.425	431.425	252.525
Custos Variáveis (Energia e Utilidades)	175.378	177.942	180.315	182.503

(-) Outras despesas Downpayment 0 0 0 0

Créditos PIS/Cofins - - - -



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 8. Composição do OPEX - Ano 17 ao 20.

	Ano 17 2038	Ano 18 2039	Ano 19 2040	Ano 20 2041
Projeção de custos operacionais				
Faixa de Custos	100%	100%	100%	100%
Custos e Despesas Operacionais	3.542.250	3.666.236	3.489.029	3.694.476
Mão de Obra do Terminal	2.093.269	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Pessoal	2.093.269	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Utilidades	-	-	-	-
Eletricidade	-	-	-	-
Equipamentos	-	-	-	-
Geral e Admin	955.178	955.178	955.178	980.178
Seguros	107.403	107.403	107.403	107.403
Serviços Terceirizados	728.834	728.834	728.834	728.834
ITR	8.361	8.361	8.361	8.361
Laudo de Avaliação de Bens	-	-	-	25.000
Outras Taxas e Despesas	110.579	110.579	110.579	110.579
Custos Ambientais	309.287	431.425	252.525	431.425
Custos Variáveis (Energia e Utilidades)	184.516	186.364	188.057	189.604

(-) Outras despesas Downpayment 0 0 0 0

Créditos PIS/Cofins - - - -

Tabela 9. Composição do OPEX - Ano 21 ao 24.

	Ano 21 2042	Ano 22 2043	Ano 23 2044	Ano 24 2045
Projeção de custos operacionais				
Faixa de Custos	100%	100%	100%	100%
Custos e Despesas Operacionais	3.548.751	3.493.276	3.673.348	3.485.413
Mão de Obra do Terminal	2.093.269	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Pessoal	2.093.269	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Utilidades	-	-	-	-
Eletricidade	-	-	-	-
Equipamentos	-	-	-	-
Geral e Admin	955.178	955.178	955.178	955.178
Seguros	107.403	107.403	107.403	107.403
Serviços Terceirizados	728.834	728.834	728.834	728.834
ITR	8.361	8.361	8.361	8.361
Laudo de Avaliação de Bens	-	-	-	-
Outras Taxas e Despesas	110.579	110.579	110.579	110.579
Custos Ambientais	309.287	252.525	431.425	242.425
Custos Variáveis (Energia e Utilidades)	191.017	192.304	193.476	194.541

(-) Outras despesas Downpayment 0 0 0 0

Créditos PIS/Cofins - - - -



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 10. Composição do OPEX - Ano 25 ao 27.

	Ano 25 2046	Ano 26 2047	Ano 27 2048
Projeção de custos operacionais			
Faixa de Custos	100%	100%	100%
Custos e Despesas Operacionais	3.690.742	3.497.358	3.488.054
Mão de Obra do Terminal	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Pessoal	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Utilidades	-	-	-
Eletricidade	-	-	-
Equipamentos	-	-	-
Geral e Admin	980.178	955.178	955.178
Seguros	107.403	107.403	107.403
Serviços Terceirizados	728.834	728.834	728.834
ITR	8.361	8.361	8.361
Laudo de Avaliação de Bens	25.000	-	-
Outras Taxas e Despesas	110.579	110.579	110.579
Custos Ambientais	421.787	252.525	242.425
Custos Variáveis (Energia e Utilidades)	195.508	196.386	197.182
(-) Outras despesas Downpayment	0	0	0
Créditos PIS/Cofins	-	-	-

Tabela 11. Composição do OPEX - Ano 28 ao 30.

	Ano 28 2049	Ano 29 2050	Ano 30 2051
Projeção de custos operacionais			
Faixa de Custos	100%	100%	100%
Custos e Despesas Operacionais	3.677.775	3.566.389	3.722.066
Mão de Obra do Terminal	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Pessoal	2.093.269	2.093.269	2.093.269
Utilidades	-	-	-
Eletricidade	-	-	-
Equipamentos	-	-	-
Geral e Admin	955.178	955.178	998.204
Seguros	107.403	107.403	125.429
Serviços Terceirizados	728.834	728.834	728.834
ITR	8.361	8.361	8.361
Laudo de Avaliação de Bens	-	-	25.000
Outras Taxas e Despesas	110.579	110.579	110.579
Custos Ambientais	431.425	319.387	431.425
Custos Variáveis (Energia e Utilidades)	197.903	198.555	199.167
(-) Outras despesas Downpayment	0	0	0
Créditos PIS/Cofins	-	-	-



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Custo CAPEX

O custo estimado para composição do CAPEX totalizou **R\$ 58.220.172,42** (data-base Junho/2021), já considerando os reajustes monetários ao longo do tempo. O indexador de correção foi o INCC Acumulado.

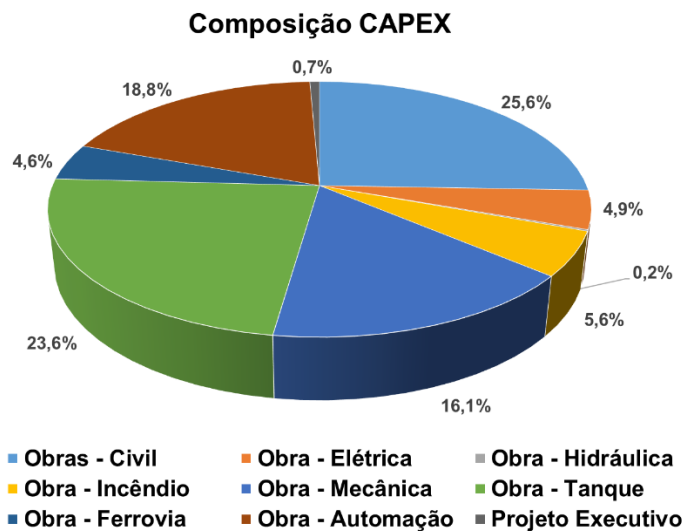


Gráfico 6. Composição do CAPEX.

Tabela 12. Composição do CAPEX.

Investimentos	58.220.172
Obras - Civil	14.887.894
Obra - Elétrica	2.837.484
Obra - Hidráulica	108.363
Obra - Incêndio	3.237.760
Obra - Mecânica	9.365.601
Obra - Tanque	13.736.077
Obra - Ferrovia	2.704.616
Obra - Automação	10.942.377
Projeto Executivo	400.000



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Depreciação e Amortização

A seguir, apresenta-se a evolução da depreciação ao longo da vida do projeto, calculado pelo método linear de amortização pelo prazo da Concessão de Uso:

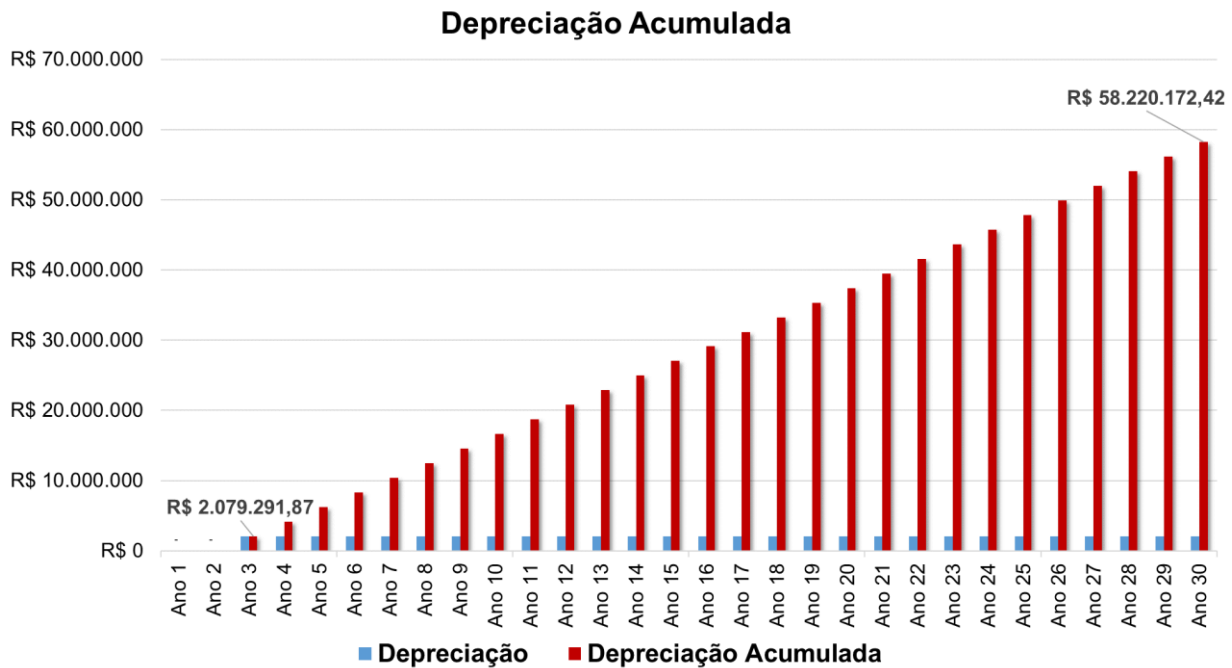


Gráfico 7. Composição da Depreciação.

Tributação sobre o Lucro

Por representar uma parcela significativa no Fluxo de caixa, se fez necessário um detalhamento do custo de tributação sobre o Lucro, ao longo dos anos.

No que compete à tributação sobre o lucro, considera-se o pagamento do imposto sobre o Lucro do Projeto – Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre Lucro Líquido (CSLL).

Para o cálculo do IRPJ, considera-se a declaração do imposto no Regime de Lucro Real apurado anualmente, nos termos da legislação federal vigente, em obediência ao art. 14 da Lei nº 9.718/98, que obriga as pessoas jurídicas cuja receita bruta total, no



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

ano-calendário anterior, seja superior a R\$ 78.000.000,00 (setenta e oito milhões de reais), ou a R\$ 6.500.000,00 (seis milhões e quinhentos mil reais), multiplicado pelo número de meses de atividade do ano-calendário anterior, quando inferior a 12 (doze) meses (limite fixado pela Lei Nº 10.637/2002), a declararem o Imposto de Renda via Lucro Real.

Sobre o Lucro antes do IR/CSLL (LAIR), incide alíquota de Imposto de Renda de 15% quando a parcela do lucro real for inferior ao valor resultante da multiplicação de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) pelo número de meses do respectivo período de apuração. Porém, quando os resultados da SPE apontarem para um valor superior a este montante, a legislação estabelece a cobrança de um adicional de 10% sobre o valor excedente.

O pagamento da CSLL é regulado pela Lei Federal nº 7.689/1988, que a estabelece através das mesmas normas de apuração do Imposto de Renda Sobre Pessoa Jurídica, tendo sua base de cálculo definida nos dispositivos da Lei Federal nº 10.684/2003, que determina a incidência de alíquota de 9% sobre as empresas optantes pelo regime de declaração sobre Lucro Real.

Tabela 13. Tributação sobre o lucro.

Tributação	%
IR até R\$ 240 mil	15%
IR acima de R\$ 240 mil	25%
CSLL	9%



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

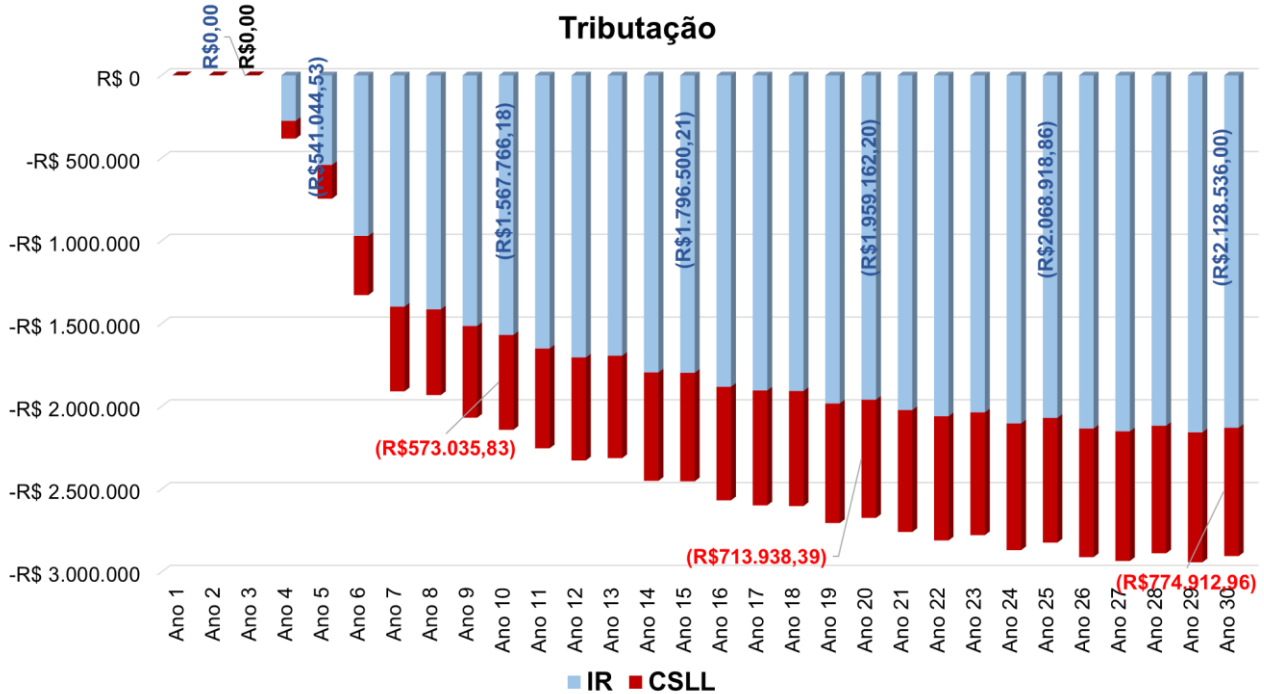


Gráfico 8. Composição da tributação sobre o lucro.

Fluxo de Caixa do Projeto

Em resumo, os gráficos e tabelas a seguir refletem o comportamento estimado para o Fluxo de Caixa do Projeto, a valores constantes, consolidando todas as premissas e regramentos utilizados no presente estudo de viabilidade. Adicionalmente, é apresentada tabela evidenciando os resultados-chave do estudo.



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

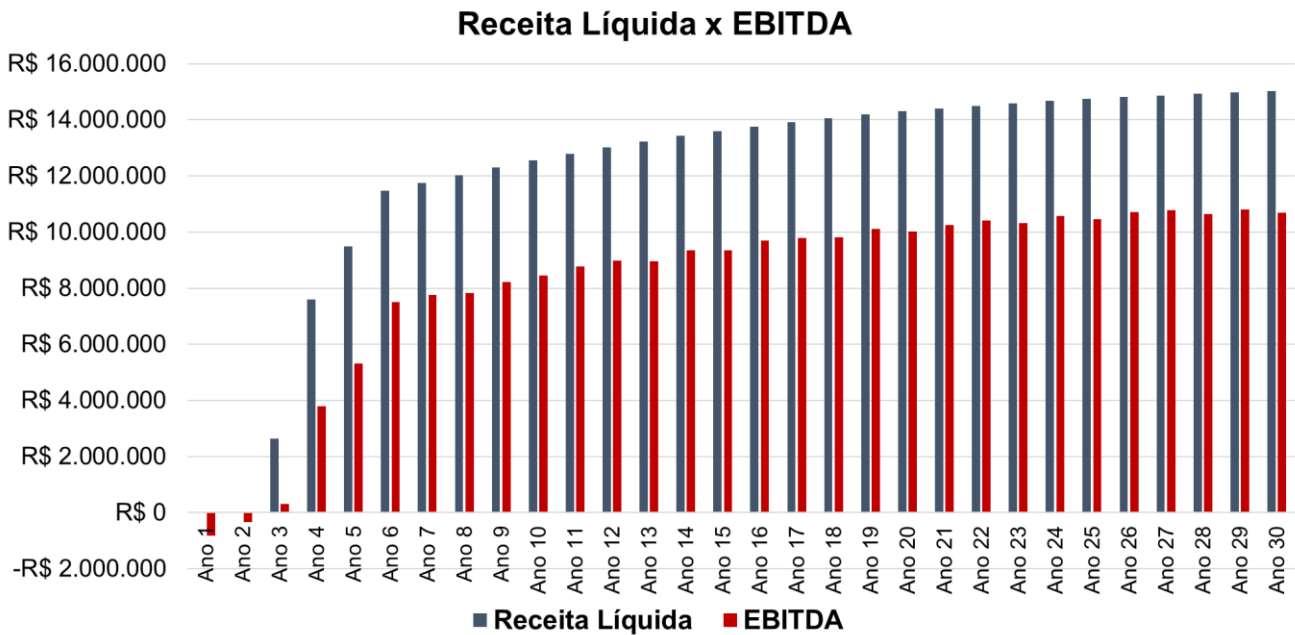


Gráfico 9. Relação entre Receita Líquida e Ebitda.

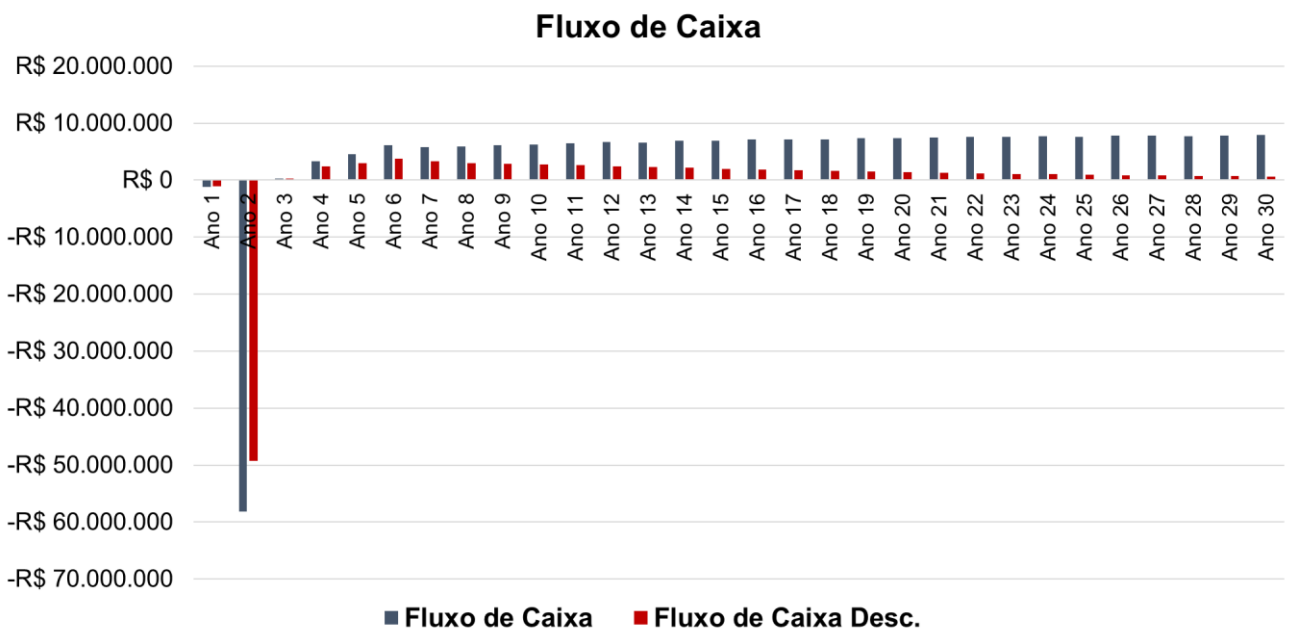


Gráfico 10. Fluxo de caixa.



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 14. Principais resultados da Modelagem Econômico-Financeira.

RESUMO	
Prazo total (anos)	30
Downpayment	R\$ 100.000,00
Ressarcimento de EVTEA	R\$ 310.310,00
TIR conceitual do Projeto (%)	8,68%
Movimentação Total (m ³)	16.966.105
Preço médio (m ³)	R\$ 25,00
Receita Bruta Total (Valor do Contrato)	R\$ 424.152.627,06
OPEX Total	R\$ 98.413.063,17
CAPEX Total	R\$ 58.220.172,42
Contraprestação Fixa (R\$/Ano)	R\$ 273.269,31
Contraprestação Variável (R\$/m ³)	R\$ 0,48
VPL Conceitual do Projeto	R\$ 0,00



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 15. Demonstrativo do fluxo de caixa - ano 1 ao 5.

		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
		2022	2023	2024	2025	2026	
Demonstrativo do Fluxo de Caixa do Projeto - (R\$)							
	TOTAL						
Demanda (m³)		16.966.105	-	-	123.184	354.768	442.801
(+) Receita Bruta (R\$)		424.152.627	-	-	3.079.595	8.869.208	11.070.023
(-) Tributos sobre o valor de venda		(60.441.749)	-	-	(438.842)	(1.263.862)	(1.577.478)
5,00% ISS		(21.207.631)	-	-	(153.980)	(443.460)	(553.501)
1,65% PIS		(6.998.518)	-	-	(50.813)	(146.342)	(182.655)
7,60% COFINS		(32.235.600)	-	-	(234.049)	(674.060)	(841.322)
Créditos PIS/Cofins		-	-	-	-	-	-
(=) Receita Líquida		363.710.878	-	-	2.640.753	7.605.346	9.492.545
				(27.733)	(37.058)	(40.603)	
(-) Custos e Despesas Operacionais		(114.809.222)	(409.310)	(342.857)	(2.332.730)	(3.821.492)	(4.184.427)
Contraprestação Fixa		(8.198.079)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	
Contraprestação Variável		(8.198.079)	-	-	(59.523)	(171.425)	(213.963)
Mão de Obra		(57.564.910)	-	-	(1.046.635)	(2.093.269)	(2.093.269)
Utilidades - fixo		-	-	-	-	-	
Geral e Administrativo		(26.492.371)	(26.388)	(26.388)	(506.770)	(955.178)	(955.178)
Custos Ambientais		(9.534.015)	(109.653)	(43.200)	(411.525)	(227.525)	(522.904)
Utilidades - variável		(4.821.767)	-	-	(35.009)	(100.825)	(125.844)
(-) Outras despesas		(410.310)	(410.310)	-	-	-	
Downpayment		(100.000)	(100.000)	-	-	-	
Custo Leilão + Ressarcimento EVTEA		(310.310)	(310.310)	-	-	-	
Estudos Ambientais		-	-	-	-	-	
(=) Ebitda	68,32%	248.491.346	(819.620)	(342.857)	308.023	3.783.854	5.308.118
	% Margem EBITDA		0,0%	0,0%	11,7%	49,8%	55,9%
(-) Depreciação e Amortização		(58.220.172)	-	-	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
EBIT		190.271.174	(819.620)	(342.857)	(1.771.269)	1.704.562	3.228.826
Lucro tributável		190.271.174	(819.620)	(342.857)	(1.771.269)	1.704.562	3.228.826
Tributos		(64.044.199)	-	-	-	(381.686)	(744.461)
IR		(46.919.793)	-	-	-	(274.298)	(541.045)
CSLL		(17.124.406)	-	-	-	(107.387)	(203.416)
Lucro líquido		126.226.975	(819.620)	(342.857)	(1.771.269)	1.322.876	2.484.365
Fluxo de caixa livre							
Lucro líquido		126.226.975	(819.620)	(342.857)	(1.771.269)	1.322.876	2.484.365
(+) Depreciação e amortização		58.220.172	-	-	2.079.292	2.079.292	2.079.292
(-) Variação da NCG			14.323	(12.498)	5.081	(49.490)	(24.134)
(=) Fluxo de caixa operacional		184.432.824	(819.620)	(355.356)	313.103	3.352.678	4.539.523
(-) Fluxo de investimentos		(58.220.172)	(400.000)	(57.820.172)	-	-	-
(=) Fluxo de caixa		126.212.652	(1.219.620)	(58.175.528)	313.103	3.352.678	4.539.523
FLUXO DE CAIXA DESC			(1.122.212)	(49.253.951)	243.915	2.403.219	2.994.071



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 16. Demonstrativo do fluxo de caixa - ano 6 ao 10.

	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	
	2027	2028	2029	2030	2031	
Demonstrativo do Fluxo de Caixa do Projeto - (R\$)						
TOTAL						
Demanda (m³)	16.966.105	534.885	548.458	561.530	574.006	585.827
(+) Receita Bruta (R\$)	424.152.627	13.372.125	13.711.459	14.038.244	14.350.155	14.645.672
(-) Tributos sobre o valor de venda	(60.441.749)	(1.905.528)	(1.953.883)	(2.000.450)	(2.044.897)	(2.087.008)
5,00% ISS	(21.207.631)	(668.606)	(685.573)	(701.912)	(717.508)	(732.284)
1,65% PIS	(6.998.518)	(220.640)	(226.239)	(231.631)	(236.778)	(241.654)
7,60% COFINS	(32.235.600)	(1.016.281)	(1.042.071)	(1.066.907)	(1.090.612)	(1.113.071)
Créditos PIS/Cofins	-	-	-	-	-	-
(=) Receita Líquida	363.710.878	11.466.597	11.757.576	12.037.794	12.305.258	12.558.663
(-) Custos e Despesas Operacionais	(114.809.222)	(3.959.714)	(3.995.130)	(4.209.061)	(4.074.014)	(4.112.307)
Contraprestação Fixa	(8.198.079)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)
Contraprestação Variável	(8.198.079)	(258.458)	(265.017)	(271.333)	(277.362)	(283.074)
Mão de Obra	(57.564.910)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)
Utilidades - fixo	-	-	-	-	-	-
Geral e Administrativo	(26.492.371)	(955.178)	(955.178)	(980.178)	(955.178)	(955.178)
Custos Ambientais	(9.534.015)	(227.525)	(252.525)	(431.425)	(311.804)	(341.025)
Utilidades - variável	(4.821.767)	(152.014)	(155.872)	(159.587)	(163.133)	(166.492)
(-) Outras despesas	(410.310)	-	-	-	-	-
Downpayment	(100.000)	-	-	-	-	-
Custo Leilão + Ressarcimento EVTEA	(310.310)	-	-	-	-	-
Estudos Ambientais	-	-	-	-	-	-
(=) Ebitda	248.491.346	7.506.883	7.762.446	7.828.733	8.231.244	8.446.357
% Margem EBITDA	68,32%	65,5%	66,0%	65,0%	66,9%	67,3%
(-) Depreciação e Amortização	(58.220.172)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
EBIT	190.271.174	5.427.591	5.683.154	5.749.441	6.151.952	6.367.065
Lucro tributável	190.271.174	5.427.591	5.683.154	5.749.441	6.151.952	6.367.065
Tributos	(64.044.199)	(1.327.113)	(1.908.272)	(1.930.810)	(2.067.664)	(2.140.802)
IR	(46.919.793)	(969.465)	(1.396.789)	(1.413.360)	(1.513.988)	(1.567.766)
CSLL	(17.124.406)	(357.647)	(511.484)	(517.450)	(553.676)	(573.036)
Lucro líquido	126.226.975	4.100.478	3.774.882	3.818.631	4.084.288	4.226.263
Fluxo de caixa livre						
Lucro líquido	126.226.975	4.100.478	3.774.882	3.818.631	4.084.288	4.226.263
(+) Depreciação e amortização	58.220.172	2.079.292	2.079.292	2.079.292	2.079.292	2.079.292
(-) Variação da NCG	(41.088)	(4.260)	612	(8.309)	(3.514)	(3.514)
(=) Fluxo de caixa operacional	184.432.824	6.138.682	5.849.914	5.898.535	6.155.271	6.302.040
(-) Fluxo de investimentos	(58.220.172)	-	-	-	-	-
(=) Fluxo de caixa	126.212.652	6.138.682	5.849.914	5.898.535	6.155.271	6.302.040
FLUXO DE CAIXA DESC	3.725.438	3.266.646	3.030.729	2.910.050	2.741.479	2.741.479



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 17. Demonstrativo do fluxo de caixa - ano 11 ao 15.

	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	
	2032	2033	2034	2035	2036	
Demonstrativo do Fluxo de Caixa do Projeto - (R\$)						
TOTAL	TOTAL					
Demanda (m³)	16.966.105	596.956	607.379	617.095	626.117	634.464
(+) Receita Bruta (R\$)	424.152.627	14.923.907	15.184.475	15.427.380	15.652.917	15.861.602
(-) Tributos sobre o valor de venda	(60.441.749)	(2.126.657)	(2.163.788)	(2.198.402)	(2.230.541)	(2.260.278)
5,00% ISS	(21.207.631)	(746.195)	(759.224)	(771.369)	(782.646)	(793.080)
1,65% PIS	(6.998.518)	(246.244)	(250.544)	(254.552)	(258.273)	(261.716)
7,60% COFINS	(32.235.600)	(1.134.217)	(1.154.020)	(1.172.481)	(1.189.622)	(1.205.482)
Créditos PIS/Cofins	-	-	-	-	-	-
(=) Receita Líquida	363.710.878	12.797.250	13.020.688	13.228.978	13.422.376	13.601.324
		(46.810)	(47.230)	(47.621)	(47.984)	(48.320)
(-) Custos e Despesas Operacionais	(114.809.222)	(4.022.248)	(4.030.246)	(4.279.664)	(4.069.625)	(4.240.031)
Contraprestação Fixa	(8.198.079)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)
Contraprestação Variável	(8.198.079)	(288.451)	(293.488)	(298.182)	(302.542)	(306.575)
Mão de Obra	(57.564.910)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)
Utilidades - fixo	-	-	-	-	-	-
Geral e Administrativo	(26.492.371)	(955.178)	(955.178)	(955.178)	(980.178)	(955.178)
Custos Ambientais	(9.534.015)	(242.425)	(242.425)	(484.387)	(242.425)	(431.425)
Utilidades - variável	(4.821.767)	(169.655)	(172.617)	(175.378)	(177.942)	(180.315)
(-) Outras despesas	(410.310)	-	-	-	-	-
Downpayment	(100.000)	-	-	-	-	-
Custo Leilão + Ressarcimento EVTEA	(310.310)	-	-	-	-	-
Estudos Ambientais	-	-	-	-	-	-
(=) Ebitda	248.491.346	8.775.002	8.990.441	8.949.314	9.352.751	9.361.293
	68,32%					
	% Margem EBITDA	68,6%	69,0%	67,6%	69,7%	68,8%
(-) Depreciação e Amortização	(58.220.172)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
EBIT	190.271.174	6.695.711	6.911.150	6.870.022	7.273.459	7.282.001
Lucro tributável	190.271.174	6.695.711	6.911.150	6.870.022	7.273.459	7.282.001
Tributos	(64.044.199)	(2.252.542)	(2.325.791)	(2.311.807)	(2.448.976)	(2.451.880)
IR	(46.919.793)	(1.649.928)	(1.703.787)	(1.693.506)	(1.794.365)	(1.796.500)
CSLL	(17.124.406)	(602.614)	(622.003)	(618.302)	(654.611)	(655.380)
Lucro líquido	126.226.975	4.443.169	4.585.359	4.558.215	4.824.483	4.830.121
Fluxo de caixa livre						
Lucro líquido	126.226.975	4.443.169	4.585.359	4.558.215	4.824.483	4.830.121
(+) Depreciação e amortização	58.220.172	2.079.292	2.079.292	2.079.292	2.079.292	2.079.292
(-) Variação da NCG	(6.615)	(3.774)	2.825	(8.954)	1.277	
(=) Fluxo de caixa operacional	184.432.824	6.515.846	6.660.876	6.640.331	6.894.820	6.910.689
(-) Fluxo de investimentos	(58.220.172)	-	-	-	-	-
(=) Fluxo de caixa	126.212.652	6.515.846	6.660.876	6.640.331	6.894.820	6.910.689
FLUXO DE CAIXA DESC	2.608.104	2.453.216	2.250.321	2.149.949	1.982.791	



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 18. Demonstrativo do fluxo de caixa - ano 16 ao 20

	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	
	2037	2038	2039	2040	2041	
Demonstrativo do Fluxo de Caixa do Projeto - (R\$)						
TOTAL						
Demanda (m²)	16.966.105	642.164	649.249	655.751	661.707	667.151
(+) Receita Bruta (R\$)	424.152.627	16.054.109	16.231.217	16.393.773	16.542.663	16.678.783
(-) Tributos sobre o valor de venda	(60.441.749)	(2.287.711)	(2.312.948)	(2.336.113)	(2.357.329)	(2.376.727)
5,00% ISS	(21.207.631)	(802.705)	(811.561)	(819.689)	(827.133)	(833.939)
1,65% PIS	(6.998.518)	(264.893)	(267.815)	(270.497)	(272.954)	(275.200)
7,60% COFINS	(32.235.600)	(1.220.112)	(1.233.572)	(1.245.927)	(1.257.242)	(1.267.587)
Créditos PIS/Cofins	-	-	-	-	-	-
(=) Receita Líquida	363.710.878	13.766.398	13.918.268	14.057.661	14.185.334	14.302.056
(-) Custos e Despesas Operacionais	(114.809.222)	(4.067.040)	(4.129.239)	(4.256.367)	(4.082.037)	(4.290.116)
Contraprestação Fixa	(8.198.079)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)
Contraprestação Variável	(8.198.079)	(310.296)	(313.719)	(316.861)	(319.739)	(322.370)
Mão de Obra	(57.564.910)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)
Utilidades - fixo	-	-	-	-	-	-
Geral e Administrativo	(26.492.371)	(955.178)	(955.178)	(955.178)	(955.178)	(980.178)
Custos Ambientais	(9.534.015)	(252.525)	(309.287)	(431.425)	(252.525)	(431.425)
Utilidades - variável	(4.821.767)	(182.503)	(184.516)	(186.364)	(188.057)	(189.604)
(-) Outras despesas	(410.310)					
Downpayment	(100.000)					
Custo Leilão + Ressarcimento EVTEA	(310.310)					
Estudos Ambientais	-					
(=) Ebitda	248.491.346	9.699.358	9.789.030	9.801.294	10.103.296	10.011.941
	68,32%					
	% Margem EBITDA					
(-) Depreciação e Amortização	(58.220.172)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
EBIT	190.271.174	7.620.066	7.709.738	7.722.002	8.024.005	7.932.649
Lucro tributável	190.271.174	7.620.066	7.709.738	7.722.002	8.024.005	7.932.649
Tributos	(64.044.199)	(2.566.822)	(2.597.311)	(2.601.481)	(2.704.162)	(2.673.101)
IR	(46.919.793)	(1.881.017)	(1.903.434)	(1.906.500)	(1.982.001)	(1.959.162)
CSLL	(17.124.406)	(685.806)	(693.876)	(694.980)	(722.160)	(713.938)
Lucro líquido	126.226.975	5.053.244	5.112.427	5.120.521	5.319.843	5.259.548
Fluxo de caixa livre						
Lucro líquido	126.226.975	5.053.244	5.112.427	5.120.521	5.319.843	5.259.548
(+) Depreciação e amortização	58.220.172	2.079.292	2.079.292	2.079.292	2.079.292	2.079.292
(-) Variação da NCG	(7.478)	(7.478)	(1.077)	847	(6.846)	3.374
(=) Fluxo de caixa operacional	184.432.824	7.125.057	7.190.642	7.200.660	7.392.288	7.342.214
(-) Fluxo de investimentos	(58.220.172)	-	-	-	-	-
(=) Fluxo de caixa	126.212.652	7.125.057	7.190.642	7.200.660	7.392.288	7.342.214
FLUXO DE CAIXA DESC	1.881.024	1.746.723	1.609.456	1.520.323	1.389.423	1.389.423



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 19. Demonstrativo do fluxo de caixa - ano 21 ao 25

		Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	
		2042	2043	2044	2045	2046	
Demonstrativo do Fluxo de Caixa do Projeto - (R\$)							
	TOTAL						
Demanda (m³)		16.966.105	672.121	676.650	680.773	684.521	687.925
(+) Receita Bruta (R\$)		424.152.627	16.803.023	16.916.255	17.019.319	17.113.019	17.198.118
(-) Tributos sobre o valor de venda		(60.441.749)	(2.394.431)	(2.410.566)	(2.425.253)	(2.438.605)	(2.450.732)
5,00% ISS		(21.207.631)	(840.151)	(845.813)	(850.966)	(855.651)	(859.906)
1,65% PIS		(6.998.518)	(277.250)	(279.118)	(280.819)	(282.365)	(283.769)
7,60% COFINS		(32.235.600)	(1.277.030)	(1.285.635)	(1.293.468)	(1.300.589)	(1.307.057)
Créditos PIS/Cofins		-	-	-	-	-	-
(=) Receita Líquida		363.710.878	14.408.592	14.505.689	14.594.066	14.674.414	14.747.386
			(49.837)	(50.019)	(50.185)	(50.336)	(50.473)
(-) Custos e Despesas Operacionais		(114.809.222)	(4.146.791)	(4.093.505)	(4.275.569)	(4.089.445)	(4.296.419)
Contraprestação Fixa		(8.198.079)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)
Contraprestação Variável		(8.198.079)	(324.771)	(326.960)	(328.952)	(330.763)	(332.408)
Mão de Obra		(57.564.910)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)
Utilidades - fixo		-	-	-	-	-	-
Geral e Administrativo		(26.492.371)	(955.178)	(955.178)	(955.178)	(955.178)	(980.178)
Custos Ambientais		(9.534.015)	(309.287)	(252.525)	(431.425)	(242.425)	(421.787)
Utilidades - variável		(4.821.767)	(191.017)	(192.304)	(193.476)	(194.541)	(195.508)
(-) Outras despesas		(410.310)					
Downpayment		(100.000)					
Custo Leilão + Ressarcimento EVTEA		(310.310)					
Estudos Ambientais		-					
(=) Ebitda	68,32%	248.491.346	10.261.801	10.412.184	10.318.497	10.584.969	10.450.967
	% Margem EBITDA						
(-) Depreciação e Amortização		(58.220.172)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
EBIT		190.271.174	8.182.509	8.332.892	8.239.206	8.505.677	8.371.675
Lucro tributável		190.271.174	8.182.509	8.332.892	8.239.206	8.505.677	8.371.675
Tributos		(64.044.199)	(2.758.053)	(2.809.183)	(2.777.330)	(2.867.930)	(2.822.370)
IR		(46.919.793)	(2.021.627)	(2.059.223)	(2.035.801)	(2.102.419)	(2.068.919)
CSLL		(17.124.406)	(736.426)	(749.960)	(741.529)	(765.511)	(753.451)
Lucro líquido		126.226.975	5.424.456	5.523.709	5.461.876	5.637.747	5.549.306
Fluxo de caixa livre							
Lucro líquido		126.226.975	5.424.456	5.523.709	5.461.876	5.637.747	5.549.306
(+) Depreciação e amortização		58.220.172	2.079.292	2.079.292	2.079.292	2.079.292	2.079.292
(-) Variação da NCG			(5.657)	(3.128)	3.197	(6.312)	4.125
(=) Fluxo de caixa operacional		184.432.824	7.498.091	7.599.872	7.544.365	7.710.727	7.632.722
(-) Fluxo de investimentos		(58.220.172)					
(=) Fluxo de caixa		126.212.652	7.498.091	7.599.872	7.544.365	7.710.727	7.632.722
FLUXO DE CAIXA DESC			1.305.595	1.217.627	1.112.196	1.045.934	952.662



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 20. Demonstrativo do fluxo de caixa - ano 26 ao 30

	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30	
	2047	2048	2049	2050	2051	
Demonstrativo do Fluxo de Caixa do Projeto - (R\$)						
TOTAL	TOTAL					
Demanda (m³)	16.966.105	691.013	693.813	696.350	698.647	700.800
(+) Receita Bruta (R\$)	424.152.627	17.275.333	17.345.335	17.408.753	17.466.166	17.520.000
(-) Tributos sobre o valor de venda	(60.441.749)	(2.461.735)	(2.471.710)	(2.480.747)	(2.488.929)	(2.496.600)
5,00% ISS	(21.207.631)	(863.767)	(867.267)	(870.438)	(873.308)	(876.000)
1,65% PIS	(6.998.518)	(285.043)	(286.198)	(287.244)	(288.192)	(289.080)
7,60% COFINS	(32.235.600)	(1.312.925)	(1.318.245)	(1.323.065)	(1.327.429)	(1.331.520)
Créditos PIS/Cofins	-	-	-	-	-	-
(=) Receita Líquida	363.710.878	14.813.598	14.873.625	14.928.006	14.977.237	15.023.400
		(50.597)	(50.710)	(50.812)	(50.905)	(50.992)
(-) Custos e Despesas Operacionais	(114.809.222)	(4.104.527)	(4.096.576)	(4.287.523)	(4.177.247)	(4.333.964)
Contraprestação Fixa	(8.198.079)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)	(273.269)
Contraprestação Variável	(8.198.079)	(333.900)	(335.253)	(336.479)	(337.588)	(338.629)
Mão de Obra	(57.564.910)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)	(2.093.269)
Utilidades - fixo	-	-	-	-	-	-
Geral e Administrativo	(26.492.371)	(955.178)	(955.178)	(955.178)	(955.178)	(998.204)
Custos Ambientais	(9.534.015)	(252.525)	(242.425)	(431.425)	(319.387)	(431.425)
Utilidades - variável	(4.821.767)	(196.386)	(197.182)	(197.903)	(198.555)	(199.167)
(-) Outras despesas	(410.310)					
Downpayment	(100.000)					
Custo Leilão + Ressarcimento EVTEA	(310.310)					
Estudos Ambientais	-					
(=) Ebitda	248.491.346	10.709.070	10.777.049	10.640.483	10.799.990	10.689.436
	68,32%					
	% Margem EBITDA					
(-) Depreciação e Amortização	(58.220.172)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
EBIT	190.271.174	8.629.779	8.697.757	8.561.191	8.720.698	8.610.144
Lucro tributável	190.271.174	8.629.779	8.697.757	8.561.191	8.720.698	8.610.144
Tributos	(64.044.199)	(2.910.125)	(2.933.237)	(2.886.805)	(2.941.037)	(2.903.449)
IR	(46.919.793)	(2.133.445)	(2.150.439)	(2.116.298)	(2.156.175)	(2.128.536)
CSLL	(17.124.406)	(776.680)	(782.798)	(770.507)	(784.863)	(774.913)
Lucro líquido	126.226.975	5.719.654	5.764.520	5.674.386	5.779.661	5.706.695
Fluxo de caixa livre						
Lucro líquido	126.226.975	5.719.654	5.764.520	5.674.386	5.779.661	5.706.695
(+) Depreciação e amortização	58.220.172	2.079.292	2.079.292	2.079.292	2.079.292	2.079.292
(-) Variação da NCG	(6.211)	(6.211)	(1.279)	4.036	(3.769)	164.699
(=) Fluxo de caixa operacional	184.432.824	7.792.735	7.842.533	7.757.714	7.855.184	7.950.686
(-) Fluxo de investimentos	(58.220.172)	-	-	-	-	-
(=) Fluxo de caixa	126.212.652	7.792.735	7.842.533	7.757.714	7.855.184	7.950.686
FLUXO DE CAIXA DESC		894.952	828.736	754.300	702.776	654.509



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Anexo: Lista de Planilhas

Tabela 21. Projeção de IRPJ e CSLL – Ano 1 a 5.

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
	2022	2023	2024	2025	2026
Projeção de IRPJ e CSLL					
IR e CSLL - projeto					
EBITDA	(819.620)	(342.857)	308.023	3.783.854	5.308.118
Depreciação Fiscal	-	-	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
Lucro Tributável	(819.620)	(342.857)	(1.771.269)	1.704.562	3.228.826
Prejuízos a compensar	(819.620)	(342.857)	(1.771.269)	-	-
Prejuízos acum. a compensar	(819.620)	(1.162.478)	(2.933.747)	(2.933.747)	(2.422.378)
Prejuízos compensáveis	-	-	-	511.369	968.648
Base de cálculo para IR	(819.620)	(342.857)	(1.771.269)	1.193.193	2.260.178
15% IR	-	-	-	(178.979)	(339.027)
10% AD IR	-	-	-	(95.319)	(202.018)
IRPJ	-	-	-	(274.298)	(541.045)
9% CSLL	-	-	-	(107.387)	(203.416)
IRPJ+CSLL	-	-	-	(381.686)	(744.461)
Projeção da Variação da NCG					
NCG	(14.323)	(1.824)	(6.905)	42.585	66.719
5,32 Contas a Receber	-	-	45.524	131.109	163.642
9,44 Contas a Pagar	(14.323)	(1.824)	(52.429)	(88.524)	(96.923)
0 Tributos a Recolher	-	-	-	-	-
Variação da NCG	(14.323)	12.498	(5.081)	49.490	24.134



VOLUME VI MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 22. Projeção de IRPJ e CSLL – Ano 6 a 10.

	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
	2027	2028	2029	2030	2031
Projeção de IRPJ e CSLL					
IR e CSLL - projeto					
EBITDA	7.506.883	7.762.446	7.828.733	8.231.244	8.446.357
Depreciação Fiscal	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
Lucro Tributável	5.427.591	5.683.154	5.749.441	6.151.952	6.367.065
Prejuízos a compensar	-	-	-	-	-
Prejuízos acum. a compensar	(1.453.730)	-	-	-	-
Prejuízos compensáveis	1.453.730	-	-	-	-
Base de cálculo para IR	3.973.861	5.683.154	5.749.441	6.151.952	6.367.065
15% IR	(596.079)	(852.473)	(862.416)	(922.793)	(955.060)
10% AD IR	(373.386)	(544.315)	(550.944)	(591.195)	(612.706)
IRPJ	(969.465)	(1.396.789)	(1.413.360)	(1.513.988)	(1.567.766)
9% CSLL	(357.647)	(511.484)	(517.450)	(553.676)	(573.036)
IRPJ+CSLL	(1.327.113)	(1.908.272)	(1.930.810)	(2.067.664)	(2.140.802)

Projeção da Variação da NCG

NCG	107.808	112.067	111.455	119.764	123.279
5,32 Contas a Receber	197.673	202.689	207.520	212.131	216.499
9,44 Contas a Pagar	(89.866)	(90.622)	(96.065)	(92.366)	(93.220)
0 Tributos a Recolher	-	-	-	-	-
Variação da NCG	41.088	4.260	(612)	8.309	3.514



VOLUME VI

MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 23. Projeção de IRPJ e CSLL – Ano 11 a 15.

	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
	2032	2033	2034	2035	2036
Projeção de IRPJ e CSLL					
IR e CSLL - projeto					
EBITDA	8.775.002	8.990.441	8.949.314	9.352.751	9.361.293
Depreciação Fiscal	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
Lucro Tributável	6.695.711	6.911.150	6.870.022	7.273.459	7.282.001
Prejuizos a compensar	-	-	-	-	-
Prejuizos acum. a compensar	-	-	-	-	-
Prejuizos compensáveis	-	-	-	-	-
Base de cálculo para IR	6.695.711	6.911.150	6.870.022	7.273.459	7.282.001
15% IR	(1.004.357)	(1.036.672)	(1.030.503)	(1.091.019)	(1.092.300)
10% AD IR	(645.571)	(667.115)	(663.002)	(703.346)	(704.200)
IRPJ	(1.649.928)	(1.703.787)	(1.693.506)	(1.794.365)	(1.796.500)
9% CSLL	(602.614)	(622.003)	(618.302)	(654.611)	(655.380)
IRPJ+CSLL	(2.252.542)	(2.325.791)	(2.311.807)	(2.448.976)	(2.451.880)

Projeção da Variação da NCG					
NCG	129.894	133.668	130.843	139.798	138.521
5,32 Contas a Receber	220.612	224.464	228.055	231.389	234.474
9,44 Contas a Pagar	(90.719)	(90.796)	(97.212)	(91.591)	(95.953)
0 Tributos a Recolher	-	-	-	-	-
Variação da NCG	6.615	3.774	(2.825)	8.954	(1.277)



VOLUME VI

MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 24. Projeção de IRPJ e CSLL – Ano 16 a 20.

	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
	2037	2038	2039	2040	2041
Projeção de IRPJ e CSLL					
IR e CSLL - projeto					
EBITDA	9.699.358	9.789.030	9.801.294	10.103.296	10.011.941
Depreciação Fiscal	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
Lucro Tributável	7.620.066	7.709.738	7.722.002	8.024.005	7.932.649
Prejuízos a compensar	-	-	-	-	-
Prejuízos acum. a compensar	-	-	-	-	-
Prejuízos compensáveis	-	-	-	-	-
Base de cálculo para IR	7.620.066	7.709.738	7.722.002	8.024.005	7.932.649
15% IR	(1.143.010)	(1.156.461)	(1.158.300)	(1.203.601)	(1.189.897)
10% AD IR	(738.007)	(746.974)	(748.200)	(778.400)	(769.265)
IRPJ	(1.881.017)	(1.903.434)	(1.906.500)	(1.982.001)	(1.959.162)
9% CSLL	(685.806)	(693.876)	(694.980)	(722.160)	(713.938)
IRPJ+CSLL	(2.566.822)	(2.597.311)	(2.601.481)	(2.704.162)	(2.673.101)

Projeção da Variação da NCG

NCG	145.999	147.077	146.229	153.076	149.702
5,32 Contas a Receber	237.319	239.938	242.341	244.541	246.554
9,44 Contas a Pagar	(91.320)	(92.861)	(96.111)	(91.466)	(96.852)
0 Tributos a Recolher	-	-	-	-	-
Variação da NCG	7.478	1.077	(847)	6.846	(3.374)



VOLUME VI

MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 25. Projeção de IRPJ e CSLL – Ano 21 a 25.

	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25
	2042	2043	2044	2045	2046
Projeção de IRPJ e CSLL					
IR e CSLL - projeto					
EBITDA	10.261.801	10.412.184	10.318.497	10.584.969	10.450.967
Depreciação Fiscal	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
Lucro Tributável	8.182.509	8.332.892	8.239.206	8.505.677	8.371.675
Prejuízos a compensar	-	-	-	-	-
Prejuízos acum. a compensar	-	-	-	-	-
Prejuízos compensáveis	-	-	-	-	-
Base de cálculo para IR	8.182.509	8.332.892	8.239.206	8.505.677	8.371.675
15% IR	(1.227.376)	(1.249.934)	(1.235.881)	(1.275.852)	(1.255.751)
10% AD IR	(794.251)	(809.289)	(799.921)	(826.568)	(813.168)
IRPJ	(2.021.627)	(2.059.223)	(2.035.801)	(2.102.419)	(2.068.919)
9% CSLL	(736.426)	(749.960)	(741.529)	(765.511)	(753.451)
IRPJ+CSLL	(2.758.053)	(2.809.183)	(2.777.330)	(2.867.930)	(2.822.370)

Projeção da Variação da NCG

NCG	155.359	158.487	155.290	161.602	157.477
5,32 Contas a Receber	248.390	250.064	251.588	252.973	254.231
9,44 Contas a Pagar	(93.031)	(91.577)	(96.298)	(91.371)	(96.754)
0 Tributos a Recolher	-	-	-	-	-
Variação da NCG	5.657	3.128	(3.197)	6.312	(4.125)



VOLUME VI

MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Tabela 26. Projeção de IRPJ e CSLL – Ano 26 a 30.

	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
	2047	2048	2049	2050	2051
Projeção de IRPJ e CSLL					
IR e CSLL - projeto					
EBITDA	10.709.070	10.777.049	10.640.483	10.799.990	10.689.436
Depreciação Fiscal	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)	(2.079.292)
Lucro Tributável	8.629.779	8.697.757	8.561.191	8.720.698	8.610.144
Prejuízos a compensar	-	-	-	-	-
Prejuízos acum. a compensar	-	-	-	-	-
Prejuízos compensáveis	-	-	-	-	-
Base de cálculo para IR	8.629.779	8.697.757	8.561.191	8.720.698	8.610.144
15% IR	(1.294.467)	(1.304.664)	(1.284.179)	(1.308.105)	(1.291.522)
10% AD IR	(838.978)	(845.776)	(832.119)	(848.070)	(837.014)
IRPJ	(2.133.445)	(2.150.439)	(2.116.298)	(2.156.175)	(2.128.536)
9% CSLL	(776.680)	(782.798)	(770.507)	(784.863)	(774.913)
IRPJ+CSLL	(2.910.125)	(2.933.237)	(2.886.805)	(2.941.037)	(2.903.449)

Projeção da Variação da NCG					
NCG	163.688	164.967	160.931	164.699	-
5,32 Contas a Receber	255.372	256.407	257.344	258.193	-
9,44 Contas a Pagar	(91.684)	(91.440)	(96.414)	(93.494)	-
0 Tributos a Recolher	-	-	-	-	-
Variação da NCG	6.211	1.279	(4.036)	3.769	(164.699)