

1. Introdução

Esta seção apresenta a análise econômico-financeira para exploração de área destinada à implantação de empreendimento de movimentação e armazenagem de granel sólido vegetal, especificamente cavaco de madeira, situado no Porto de Maceió, denominada **MAC14** no âmbito do planejamento do Governo Federal.

O objetivo desta seção é apresentar um resumo das informações relativas à metodologia de análise, às premissas básicas utilizadas e os resultados do modelo econômico-financeiro para o empreendimento. Ao final da seção, o Anexo E-1 apresenta extratos do modelo.

2. Metodologia de Avaliação Econômico-Financeira

A análise econômico-financeira de empreendimentos em portos organizados, segundo a Resolução nº 3.220-ANTAQ/14, deve basear-se nas receitas e dispêndios relativos à exploração dos serviços a serem realizados, com objetivo de verificar a viabilidade econômico-financeira do empreendimento.

A metodologia empregada para avaliação desses empreendimentos é a do fluxo de caixa descontado, considerando-se como taxa de desconto o WACC (*weighted average cost of capital*), calculado de forma a refletir os riscos inerentes às atividades a serem realizadas.

A avaliação realizada pelo método do fluxo de caixa descontado baseia-se na teoria de que o valor de um negócio depende dos benefícios futuros que ele pode produzir, descontados para um valor presente, por meio da utilização de uma taxa de desconto apropriada (WACC) para o empreendimento.

De forma geral, o fluxo de caixa consolida os dados de entrada a partir dos impactos financeiros positivos e negativos gerados pelo empreendimento, e determina o Valor Presente Líquido – VPL resultante do projeto, ordenando-os em uma equação que congrega condicionantes contábeis e tributárias.

Deve-se destacar que o fluxo de caixa considera que os dados de entrada do modelo estejam em termos reais (e não nominais), ou seja, não se considera efeitos inflacionários no modelo. Dessa forma, todos os dados de entrada do modelo são definidos em uma mesma data-base monetária.

Oportuno mencionar que é considerado o fluxo de caixa desalavancado do projeto, calculado com base na seguinte estrutura:

Fluxo de Caixa Operacional (desalavancado)

EBIT (Lucro Operacional)
+ Depreciação/Amortização
= EBITDA (Lucro Operacional antes de Depreciação/Amortização)
- Impostos (IR, CSLL)
+/- Variação de Capital de Giro
- Investimentos
= Fluxo de Caixa

Seção E – Financeiro

Após identificar os resultados individuais para cada ano de projeto, aplica-se a taxa de desconto para trazer os resultados da atividade operacional ao ano zero do empreendimento, determinando o Valor Presente Líquido (VPL) do projeto.

A partir do VPL do empreendimento, obtêm-se os parâmetros de remuneração sobre a área, zerando-se o VPL do projeto na exata medida da inclusão de custos remuneratórios pela exploração da área. Portanto, a variável de saída do modelo econômico-financeiro é o valor de arrendamento, definido em parcela fixa e variável.

3. Premissas Básicas do Modelo

A seguir são apresentadas as premissas básicas do projeto.

PREMISSAS	DESCRIÇÃO
Variável de seleção do Leilão	Maior Valor de Outorga, definida por meio de diretriz do Poder Concedente.
Prazo contratual	15 anos
Receita média por unidade por tipo de produto movimentado	R\$ 40,17 por tonelada de cavaco de madeira. Consultar detalhes na Seção B – Estudo de Mercado
Pagamentos a Agências Governamentais (Valor de Arrendamento)	Calculado de tal forma que o Valor Presente Líquido - VPL do Projeto seja igual à zero.
Divisão Fixo/Variável	50% fixo/50% variável, definida por meio de diretriz do Poder Concedente.
WACC	9,38% a.a., conforme Nota Técnica Conjunta SEI nº 02/2018/STN/SEPRAC/SEFEL do Ministério da Fazenda.
Previsões de demanda	Desenvolvidas como parte da análise do estudo de mercado. Consultar as projeções na Seção B – Estudo de Mercado.
Cenário considerado	Tendencial (Base)
MMC	Banda de variação calculada em 52,35%, aplicável em cima da movimentação do cenário tendencial.
Capex	Custos de Capital elaborados como parte da análise de engenharia. Consultar Seção C - Engenharia e Anexo E-1 para as projeções e premissas relativas aos investimentos e à depreciação dos ativos.

Seção E – Financeiro

PREMISSAS	DESCRIÇÃO																								
Programas de incentivos considerados	REIDI/SUDENE																								
Opex	Custos Operacionais elaborados como parte da análise da operação. Ver Seção D - Operacional e Anexo E-1 para as projeções e premissas.																								
Despesas com Leilão/Estudo	Leilão: R\$ 258.269,70 (06/2020), considerado no fluxo de caixa. Estudo: R\$ 206.099,09 (06/2020), considerado no fluxo de caixa.																								
Método tributação	Otimização do método tributário (Lucro Real / Lucro Presumido)																								
Necessidade de Capital de Giro	Considera os seguintes ativos e passivos circulantes e seus respectivos prazos para receber e pagar: <table border="1" data-bbox="560 958 1396 1146"> <thead> <tr> <th>RUBRICA</th> <th>PRAZO</th> <th>%</th> <th>APLICADA SOBRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Contas a Receber</td> <td>15 dias</td> <td>4,1%</td> <td>Receita Operacional Líquida</td> </tr> <tr> <td>Impostos a Recuperar</td> <td>15 dias</td> <td>4,1%</td> <td>Receita Operacional Líquida</td> </tr> <tr> <td>Estoques</td> <td>15 dias</td> <td>4,1%</td> <td>Receita Operacional Líquida</td> </tr> <tr> <td>Contas a Pagar</td> <td>15 dias</td> <td>4,1%</td> <td>Despesas/custos operacionais</td> </tr> <tr> <td>Impostos</td> <td>15 dias</td> <td>4,1%</td> <td>Despesas/custos operacionais</td> </tr> </tbody> </table>	RUBRICA	PRAZO	%	APLICADA SOBRE	Contas a Receber	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida	Impostos a Recuperar	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida	Estoques	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida	Contas a Pagar	15 dias	4,1%	Despesas/custos operacionais	Impostos	15 dias	4,1%	Despesas/custos operacionais
RUBRICA	PRAZO	%	APLICADA SOBRE																						
Contas a Receber	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida																						
Impostos a Recuperar	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida																						
Estoques	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida																						
Contas a Pagar	15 dias	4,1%	Despesas/custos operacionais																						
Impostos	15 dias	4,1%	Despesas/custos operacionais																						
Outros parâmetros-chave																									
- Moeda do modelo	R\$																								
- Valores das previsões	Em termos reais																								
- Data base	06/2020																								

Tabela 1 – Premissas básicas do projeto **MAC14**.
Fonte: Elaboração Própria, EVTEA (2020).

Seção E – Financeiro

4. Resultados-chave

A seguir, é fornecido um resumo dos resultados chave do modelo como receita bruta global, investimentos, valores de remuneração fixa e variável, Taxa Interna de Retorno (TIR) e Valor Presente Líquido (VPL).

Receita Bruta Global	R\$ 248.914 k
Fluxo de Caixa Global do Projeto	R\$ 34.877 k
Investimento Total	R\$ 41.815 k
Despesa Operacional Total	R\$ 108.875 k
Movimentação Total (t)	6.197 k
Valor de Remuneração mensal fixo	R\$ 61,0 k
Valor de Remuneração variável (R\$/t)	R\$ 1,99
Retorno Não Alavancado do Projeto	
TIR após o Imposto	9,38%
Valor Presente Líquido do Projeto	R\$ 0
Retorno Não Alavancado do Projeto (sem valores de arrendamento)	
TIR após o Imposto	13,99%
Valor Presente Líquido do Projeto	R\$ 10.752 k

Tabela 2 – Principais resultados do projeto **MAC14**.
Fonte: Elaboração Própria, EVTEA (2020).

5. Anexo E-1

Este anexo contém extratos completos do modelo financeiro:

- **Ativos-Novos:** Aba que apresenta todos os ativos novos propostos para o terminal, ou seja, os investimentos em obras e equipamentos.
- **Operações e Manutenção:** Premissas dos custos fixos e variáveis do terminal.
- **Demanda/Receita:** A demanda do terminal e as receitas esperadas encontram-se nesta aba.
- **Capex:** Todos os investimentos, além da depreciação e amortização.
- **Opex:** Os custos e despesas ao longo do prazo do arrendamento.
- **Tributos:** Premissas tributárias e do capital de giro são apresentadas na aba “tributos”.
- **Demonstrações Financeiras:** As várias demonstrações financeiras como DRE, Fluxo de Caixa e Balanço.

Seção E – Financeiro

Ativos-Novos

Novo Investimento (MAC14)

Item	Novo Investimento			Infra priv=1; pub=2
	Custo bruto de aquisição (k R\$)	Priv (I=im)	Eq (I=im)	
3. Desenvolvimento do Terminal (fs.1)	11.330	-	-	1
4. Edificações (fs.1)	387	-	-	1
5. Principais Equipamentos - Local (fs.1)	14.147	-	1	3
6. Principais Equipamentos - Importado (fs.1)	15.951	-	1	3

FASE 1

Estimativa de Custo - ordem de magnitude

Item	Unidades de medida	Quantidade	Custo unitário, R\$	Total, R\$	Local / Importado
Investimentos					
Dragagem e Aterramento					
Estrutura Marítima					
Desenvolvimento de Terminal					
Demolição e Preparação de Site	m²	5.332,59	20	108.438	Local
Pavimentação Pesada	m²	20.053,00	329	6.597.185	Local
Pavimentação Leve	m²	12.423,61	140	1.741.304	Local
Distribuição Elétrica e de Iluminação	Unid.	1,00	1.347.733	1.347.733	Local
Cercamento & Segurança	m	950,00	80	75.951	Local
Sistema Combate Incêndio	Unid.	1,00	30.666	30.666	Local
Retrofit Subestação	Unid.	1,00	398.460	398.460	Local
Edificações					
Genl - Admin, Operações, Manutenção,	m2	269,00	1.307	351.553	Local
Equipamentos principais					
Pá Carregadeira	Unid.	10,00	533.810	5.338.103	Local
Shiploader (esteira rolante)	Each	2,00	6.431.743	12.863.487	Imported
Moega	Each	3,00	645.094	1.935.282	Local
Elevador de Caneças	Unid.	1,00	964.566	964.566	Local
Esteira de Granéis Sólidos (Incluindo Suporte & Galeria)	m	238,00	18.240	4.341.055	Local
Balança Rodoviária	Unid.	2,00	104.198	208.395	Local
Caminhão Pipa	Unid.	1,00	73.937	73.937	Local
Engenharia e Administração					
Contingência			5,0%	1.818.806	Local
Custo de Capital Total Estimado					
		Base	Aliquota	40.013.733	
		Tributos s/ Equipamentos Importados	12.863.487	14,00%	1.800.888
		Impostos s/obre Custos de Construção	0	0,00%	0
Custo de Capital Total Estimado c/ Impostos				41.814.621	

Eng. / Admin	Contingências	Taxes/Duties - Import	Total (k R\$)
5%	5%	14,00%	
-	-	-	-
5.422	5.422	-	119
329.859	329.859	-	7.257
87.065	87.065	-	1.915
67.387	67.387	-	1.483
3.798	3.798	-	84
1.533	1.533	-	34
19.923	19.923	-	438
-	-	-	-
17.578	17.578	-	387
-	-	-	-
266.905	266.905	-	5.872
643.174	643.174	1.800.888	15.851
96.764	96.764	-	2.129
48.228	48.228	-	1.061
217.053	217.053	-	4.775
10.420	10.420	-	229
3.697	3.697	-	81
			41.815
Custo de Capital Total Estimado c/ Impostos			
41.814.621			



MINISTÉRIO DA
INFRAESTRUTURA



Seção E – Financeiro

Ativos-Existentes

Ativos existentes (MAC14)

Sumário de Custos

Ativos existentes

Item	Custo Total (k R\$) Eq (1-estm)
3. Desenvolvimento do Terminal [fs.1]	554
Verificação	-
Estimativa de Custo - ordem de magnitude	-

Item	Unidades de medida	Quantidade	Custo unitário, R\$	Total, R\$	Local / Importado
Investimentos					
Dragagem e Aterramento					
Estrutura Marítima					
Desenvolvimento de Terminal					
Subestação	Unid.	1,00	503.580	503.580	Local
Edificações					
Equipamentos principais					
Engenharia e Administração			5,0%	25.179	Local
Contingência			5,0%	25.179	Local
Custo de Capital Total Estimado				553.938	
	Tributos s/ Equipamentos Importados	0		0	
	Impostos sobre Custos de Construção	0	0,00%	0	
Custo de Capital Total Estimado c/ Impostos				553.938	

Eng. / Admin.	Contingências	Total (k R\$)
5%	5%	
-	-	-
-	-	-
25.179	25.179	554
-	-	-
-	-	-
	Total	554
		-

Seção E – Financeiro

Operações e Manutenção

Sumário Desp. Oper. (MAC14)

Movimentação Base 476.655 Tons

Salários de equipe	Equipe	Salário médio (R\$/mês)	Custos Sociais	Total Custo (R\$/ano)	Notas
Administrativo					
Diretor Geral	1	22.224	81,72%	484.629	
Gerente Senior	2	9.295	81,72%	405.398	
Gerente de Nível Médio	3	3.580	81,72%	234.178	
Equipe de Suporte Administrativo (n 1)	1	3.034	81,72%	66.150	
Equipe de Suporte Administrativo (n 2)	2	1.593	81,72%	69.466	
-	-	-	81,72%	-	
Meio Ambiente/Segurança Portuária					
Supervisores	2	3.529	81,72%	153.903	
Técnico de Meio Ambiente	1	3.105	81,72%	67.698	
-	-	-	81,72%	-	
Manutenção					
Supervisores	2	3.529	81,72%	153.903	
Técnicos de Manutenção	8	1.830	81,72%	319.293	
Operações					
Supervisores	4	3.529	81,72%	307.805	
Operadores de Equipamentos	8	2.532	81,72%	441.785	
Serviços Gerais	18	1.935	81,72%	759.588	
Total	52			3.463.798	
Sub-total Equipe de Admin				1.481.424	
Sub-total- Equipe de Manutenção / Operação				1.982.374	

Manutenção	Base de cálculo	%
Equipamentos - manutenção e peças	30.706	1,00%
Manutenção Infra - civil/estrutural	12.270	0,50%
-	-	-

Eletricidade - uso

Custo unitário	0,58331	R\$/kWh				
Equipe	peessoas	horas/dia	dias/ano	consumo (kW/pessoa)	custo (R\$/ano)	Notas
Admin	12	12	252	2,625	55.564	
Manutenção	10	16	252	1,313	30.869	
Operações	30	16	365	0,063	6.387	
Total - Equipe	52				93.000	arrendado para 000 mais próximo

Notas sobre uso de eletricidade

Admin 100W iluminação; 1500W ar condicionado; 500W computadores e outros; 25% área comum
 Manutenção 100W iluminação; 1500W ar condicionado; 500W computadores e outros; 25% área comum; fator de redução 50% para manutenção/operação
 Operações 100W iluminação; sem ar condicionado; 25% área comum; 50% fator de redução para manutenção/operação

Iluminação

Watt = lux * m2 / eficiência luminosa
 Eficiência luminosa (lm/w) vários tipos de fonte de luz
 Lâmpadas Fluorescentes faixa de 45 - 75 lm/W
 Lâmpada de vapor de sódio faixa de 85 - 150 lm/W

Tipo de área	tamanho (m2)	eficiência luminosa (lm/W)	iluminação (lux)	hora/dia	dias/ano	consumo (kW)	custo (R\$/ano)	Notas
Armazém Coberto	269	50,00	200	10	10	365	1,08 2.291	-
Aberto (área de pátio/tanque)	32.669	100,00	50	10	10	365	16,33 34.777	-
Aberto (berço)	-	100,00	50	10	10	365	-	-
Total (iluminação)								38.000 arrendado para 000 mais próximo

Notas iluminação de área aberta: uso de 50 lux em média; indicação: estacionamento: 20 lux; portões: 75 lux; cercas: 10 lux

Combustível

Custo unitário do Diesel - R\$/litro

Água

Utilização Escritório 100 litros/pessoa/dia
 Tarifa 36,52 R\$/m³
 1 m³= 1.000 litros
 Custo 3,65 R\$/emp/dia

Outros custos gerais&adm

Veículos	2	veículos a	4.980 R\$ por mês	-
Segurança	1	postos	561.541 R\$ por hora	-
Serviço de Limpeza	1	serviço/semana	196.501 R\$ por serviço	-
Outros G&A(suprimentos, TI, alimentação)	10%		110.300 R\$/mês/emp	-
Pagamento para Autoridade Portuária		4,11 R\$/Ton	Fonte: APMC, Tabela III	
Aplicável a	476.655	t/ano		

Seção E – Financeiro

Sumário de Estimativas de Desp. Oper.

Categoria de custo	Tipo de despesa	Custo unitário	Unidades de medida	Número de Unidades	Custo (R\$)	Fator de arredondamento			
						Fatores de ajuste para níveis de movimentação			
						238.328	357.491	476.655	595.819
Mão de obra									
Administrativo	Fix	1.481.424	R\$	1	1.482.000	60%	80%	100%	110%
Operações / Manutenção / Ambiental	Fix	1.982.374	R\$	1	1.983.000	60%	80%	100%	110%
OGMO	Var	-	R\$/Tons	476.655	-	100%	100%	100%	100%
Utilidades									
Eleticidade - escritórios	Fix	93.000	R\$/ano	1	93.000	60%	80%	100%	110%
Eleticidade - iluminação	Fix	38.000	R\$/ano	1	38.000	100%	100%	100%	100%
Eleticidade - equipamento	Var	0,85	R\$/ton	476.655	405.200	100%	100%	100%	100%
Água	Fix	3,65	R\$/dia/emp	52	70.000	60%	80%	100%	110%
Comunicações	Fix	172.000	R\$/mês	1	172.000	60%	80%	100%	110%
Combustível & Lubrificante	Var	-	R\$/TON	476.655	-	100%	100%	100%	100%
Manutenção									
Equipamentos - manutenção e peças	Fix	300.982	R\$/ano	1	301.000	80%	90%	100%	100%
Manutenção infra - civil/estrutural	Fix	61.352	R\$/ano	1	62.000	100%	100%	100%	100%
Geral e Admin									
Limpeza	Fix	196.501	R\$/ano	1	197.000	70%	90%	100%	100%
Contabilidade, Jurídico e Consultores	Fix	144.000	R\$/ano	1	144.000	70%	90%	100%	100%
Seguros	Fix	80.000	R\$/ano	1	80.000	100%	100%	100%	100%
Segurança	Fix	561.541	R\$/ano	1	562.000	100%	100%	100%	100%
Veículos, combustíveis	Fix	9.960	R\$/mês	12	120.000	70%	90%	100%	100%
Outros G&A (suprimentos, TI, alimentação)	Fix	110.300	R\$/ano/emp	1	111.000	60%	80%	100%	110%
Taxas e outras Contribuições	Fix	-	-	-	-	-	-	-	-
IPTU	Fix	73.255	R\$/ano	1	74.000	100%	100%	100%	100%
Contribuição p/ Sindicatos	Fix	-	R\$/mês	12	-	100%	100%	100%	100%
Pagamento para Autoridade Portuária	Var	4,11	R\$/ton	476.655	1.960.000	100%	100%	100%	100%
Subtotal					7.854.200				
Contingência		5%			294.710				
Total (R\$/ano)					8.148.910				

Nota: Todos os números de custo foram arredondados para milhar mais próximo

Categoria de custo	Tipo de despesa	Movimentação			
		238.328	357.491	476.655	595.819
Mão de obra					
Administrativo	Fix	889.200	1.185.600	1.482.000	1.630.200
Operações / Manutenção / Ambiental	Fix	1.189.800	1.586.400	1.983.000	2.181.300
OGMO	Var	-	-	-	-
Utilidades					
Eleticidade - escritórios	Fix	55.800	74.400	93.000	102.300
Eleticidade - iluminação	Fix	38.000	38.000	38.000	38.000
Eleticidade - equipamento	Var	202.579	303.867	405.157	506.446
Água	Fix	42.000	56.000	70.000	77.000
Comunicações	Fix	103.200	137.600	172.000	189.200
Combustível & Lubrificante	Var	-	-	-	-
Manutenção					
Equipamentos - manutenção e peças	Fix	240.800	270.900	301.000	301.000
Manutenção infra - civil/estrutural	Fix	62.000	62.000	62.000	62.000
Geral e Admin					
Limpeza	Fix	137.900	177.300	197.000	197.000
Contabilidade, Jurídico e Consultores	Fix	100.800	129.600	144.000	144.000
Seguros	Fix	80.000	80.000	80.000	80.000
Segurança	Fix	562.000	562.000	562.000	562.000
Veículos, combustíveis	Fix	84.000	108.000	120.000	120.000
Outros G&A (suprimentos, TI, alimentação)	Fix	66.600	88.800	111.000	122.100
Taxas e outras Contribuições	Fix	-	-	-	-
IPTU	Fix	74.000	74.000	74.000	74.000
Contribuição p/ Sindicatos	Fix	-	-	-	-
Pagamento para Autoridade Portuária	Fix	1.960.000	1.960.000	1.960.000	1.960.000
Subtotal		5.888.679	6.894.467	7.854.157	8.346.546
Contingência		5%	5%	5%	5%
Total (R\$/ano)		6.085.113	7.141.191	8.148.865	8.665.873
Custo unitário		25,53	19,98	17,10	14,54

Categorias de custo fixo	Crédito de PIS/COFINS (1=sim, Custo Fixo (R\$ k) 0=não)				
	0	1	2	3	4
Mão de obra (Admin, O&M, Ambiental)	0	2.183	2.911	3.638	4.002
Utilidades - Eleticidade, Água, Comunicações	1	251	321	392	427
Manutenção - Equip / Infra	0	318	350	381	381
Geral e Admin	0	1.083	1.203	1.275	1.286
Taxas e outras Contribuições	0	78	78	78	78

Categorias de Custos Variáveis	Crédito de PIS/COFINS (1=sim, Custo unitário 0=não)				
	0	1	2	3	4
Mão de obra - OGMO	0	-	-	-	-
Utilidades - Eleticidade, Água, Combustíveis e Lubrif	1	0,89	0,89	0,89	0,89
Pagamento para Autoridade Portuária	0	-	-	-	-

Seção E – Financeiro

Sumário de Custos de Seguros e Garantias

Operação	80,0 k R\$/ano
Implantação (Garantia de Execução)	20,0 k R\$/ano

SEGUROS E GARANTIAS

Total Capex / Valor Ativos Existentes	42.369 k R\$
Capex/Valor Ativos Existentes	12.270 k R\$
Equipamentos/Valor Ativos Existentes	30.098 k R\$
Valor do Contrato	248.914 k R\$
OPEX - MÃO DE OBRA	3.465 k R\$
Capex/Valor Ativos Existentes Públicos	30.098 k R\$
ANTES DA OPERAÇÃO	

Seguro Risco de engenharia - obras civis em construção, instalação e montagem

Valor assegurado - Capex de construção	100%
Alíquota	0,02%

Periodicidade: anualmente durante a construção

Seguro Responsabilidade Civil Geral e Cruzada das atividades das obras

Valor assegurado - Capex de construção	30%
Alíquota	0,03%

Periodicidade: anualmente durante a construção

DURANTE A OPERAÇÃO

Seguro riscos nomeados/multirriscos

Valor assegurado - Capex total	100%
Alíquota	0,14%
Custo	59,32 k R\$
Periodicidade	anualmente durante o período da operação

Seguro responsabilidade civil das atividades do contrato

Valor assegurado - valor do contrato	3,5%
Alíquota	0,05%
Custo	4,62 k R\$
Periodicidade	anualmente durante o período da operação

GARANTIAS

Garantia de execução do contrato (durante concessão)

Valor assegurado - valor do contrato	2,5%
Alíquota	0,17%
Custo	10,58 k R\$
Periodicidade	anualmente durante o período da concessão

Seção E – Financeiro

Demanda/Receita

Previsão de Receita para modelo financeiro	Ano 1 2022	Ano 2 2023	Ano 3 2024	Ano 4 2025	Ano 5 2026	Ano 6 2027	Ano 7 2028	Ano 8 2029	Ano 9 2030	Ano 10 2031	Ano 11 2032	Ano 12 2033	Ano 13 2034	Ano 14 2035	Ano 15 2036
Receita do Arrendatário (R\$)	0	0	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147
Total Demanda (K Tons)	0	0	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477
Cálculo do Período de Investimento	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Qualifica para Lucro Presumido (1=sím, 0=não)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Previsão de Receita (MAC14)

Previsão em KR\$. Todos os valores em termos Real

Premissas chave

Unidades de medida	K Tons
Cenário de Demanda	Base

	Ano 1 2022	Ano 2 2023	Ano 3 2024	Ano 4 2025	Ano 5 2026	Ano 6 2027	Ano 7 2028	Ano 8 2029	Ano 9 2030	Ano 10 2031	Ano 11 2032	Ano 12 2033	Ano 13 2034	Ano 14 2035	Ano 15 2036
Ano de operação	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Previsão de Demanda (K Tons)															
Produto	Tarifa (R\$/unidade)														
1 Cavaco de Madeira	R\$ 40,17	-	-	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7
2 -	R\$ -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 -	R\$ -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 -	R\$ -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 -	R\$ -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 -	R\$ -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Demanda Total (K Tons)	-	-	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7	476,7
Previsão de Receita															
Total Receita (k R\$)	-	-	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147	19.147



Seção E – Financeiro

Capex

Previsão de Gastos de Capital (Investimentos)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Entrada para as Demonstrações Financeiras (Dem/Fn)	2023	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Depreciação	-	-	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549
Amortização	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Gastos de Capital (Investimentos)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros pré-operacional	535	238	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Novos Gastos de Capital, Líquido	37.947	18.973	18.973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimentos e Dep & Amort (MAC14)																				
Previsão em R\$. Todos os valores em termos Real																				
Total (R\$)																				
Novo Investimento																				
NC3 3. Desenvolvimento do Terminal (It.1)	10.282	1	5.141	5.141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NC4 4. Edificações (It.1)	851	1	175	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NC5 5. Principais Equipamentos - Local (It.1)	12.839	3	6.419	6.419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total privado	37.947	14	18.973	18.973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total público	0	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	37.947		18.973	18.973																
Depreciação dos novos Investimentos																				
NC3 3. Desenvolvimento do Terminal (It.1)	-	-	791	791	791	791	791	791	791	791	791	791	791	791	791	791	791	791	791	791
NC4 4. Edificações (It.1)	-	-	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
NC5 5. Principais Equipamentos - Local (It.1)	-	-	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284	1.284
NC17 17. Edificações (It.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NC18 18. Principais Equipamentos - Local (It.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549
Itens amortizáveis																				
taxa inicial de arrendamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Garantia, Seguros e impostos (período construção)	-	-	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Custos Ambientais dur. Construção (R\$)	-	-	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Total	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Total	37.947		18.973	18.973																
Total Depreciação	37.947	-	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549	3.549
Total Amortização	774	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Depreciação do Capex Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Depreciação dos novos Investimentos

Descrição de Ativo	Custo (R\$ BRL)	Depre.	Vida útil	Uso de deprec.		Valor Bruto	Depre Anual	Início de Depreciação	Anos de Depreciação	Gasto durante (anos)	Benefícios Físicos (R\$) no REPORTE	1-RECDL no 2-REPORTE	RECD Taxa Benefício (PIS/COFINS)	REPORTE Total Taxa Benefício (PIS/COFINS)	Investimentos: 1-Importação	II taxa benefício	III taxa benefício
				Ano do gasto	Ano do gasto												
NC1 1. Dragagem e Arrastamento (It.1)	0	S/L	25	0	Ano 1	0	0	Ano 3	13	-	Ano 2	0	1	0	0	0	0
NC2 2. Estrutura Marítima (It.1)	0	S/L	25	0	Ano 1	0	0	Ano 3	13	-	Ano 2	0	1	0	0	0	0
NC3 3. Desenvolvimento do Terminal (It.1)	10.282	S/L	25	0	Ano 1	11.330	791	Ano 3	13	0	Ano 2	1.048	1	1.048	0	0	0
NC4 4. Edificações (It.1)	851	S/L	25	0	Ano 1	887	27	Ano 3	13	-	Ano 2	86	1	86	0	0	0
NC5 5. Principais Equipamentos - Local (It.1)	12.839	S/L	10	0	Ano 1	14.147	1.284	Ano 3	10	0	Ano 2	1.309	1	1.309	0	0	0
Total	37.947					41.855	3.549				3.668		3.668	0	0	0	0



Seção E – Financeiro

Opex

Previsão de Gastos Operacionais	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	
Entrada para as Demonstrações Financeiras (DemFin)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
Despesas Operacionais Fixas + Custos Ambientais	0	0	6.120	5.978	5.905	6.079	5.909	5.987	6.033	5.952	5.905	6.083	5.940	5.952	6.033	
Despesas Operacionais Variáveis	0	0	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	
Pagamento para Órgãos Governamentais + Estudos + Leilão	1.197	732	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	
Previsão de Desp. Oper. (MAC14)																
<i>Previsão em R\$. Todos os valores em termos Real</i>																
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
Ano de Operação (1=sim, 0=não)	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Volume de Carga (k Tons)	-	-	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	
Grupo de custo (para custo fixo - função degrau)	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Pagamento para Órgãos Governamentais																
Pgto Fixo Anual	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	
Pagamento dos Leilões + Estudos	464	0	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	
Total Pagamento para Órgãos Governamentais	1.197	732	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	1.682	
Despesas Operacionais Fixas																
Crédito de PIS/COFINS (1=sim, 0=não)																
FO1 Mão de obra (Admin, O&M, Ambiental)	0	0	3.638	3.638	3.638	3.638	3.638	3.638	3.638	3.638	3.638	3.638	3.638	3.638	3.638	
FO2 Utilidades - Eletricidade, Água, Comunicações	1	0	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	
FO3 Manutenção - Equip / Infra	0	0	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	
FO4 Geral e Admin	0	0	1.254	1.254	1.254	1.254	1.254	1.254	1.254	1.254	1.254	1.254	1.254	1.254	1.254	
FO5 Taxas (IPTU, Sindicatos)	0	0	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	
Total Despesas Operacionais Fixas	0	0	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	5.690	
Despesas Operacionais Variáveis																
Crédito de PIS/COFINS (1=sim, 0=não)																
VO1 Mão de obra - DGMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VO2 Utilidades - Eletricidade, Água, Combustíveis e Lubrific	1	0	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	
VO3 Pagamento para Autoridade Portuária	0	0	1.959	1.959	1.959	1.959	1.959	1.959	1.959	1.959	1.959	1.959	1.959	1.959	1.959	
Total de Despesas Operacionais Variáveis	0	0	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	
Créditos Tributários PIS / COFINS gerados c/ Desp. Oper.																
Despesas Operacionais Fixas	0	0	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	
Despesas Operacionais Variáveis	0	0	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	
D&A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Taxa		9,25%	9,25%	9,25%	9,25%	9,25%	9,25%	9,25%	9,25%	9,25%	9,25%	9,25%	9,25%	0,00%	0,00%	0,00%
Total de Crédito Tributário de PIS/COFINS a partir da Desp. Oper.	0	0	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	0	0	

Seção E – Financeiro

Tributos

Premissas tributárias e outras (MAC14)

Premissas chave

Alíquotas de Impostos	Lucro Real	Lucro presumido
PIS (s/ receitas)	1,65%	0,65%
COFINS (s/ receitas)	7,60%	3,00%
ISS (imposto municipal; s/receitas)	5,00%	
CSLL (imposto federal; s/ receita)	9,00%	
IR (federal; s/ receita)	25,00%	(In R\$ '000s)
<i>Imposto sobre receita abaixo de R\$ 240k</i>	15,00%	240

Método do Lucro Presumido (Lucro Presumido)

Critério de qualificação:	(In R\$ '000s)
2013 Receitas Brutas >	48.000
2014 Receitas Brutas >	78.000
Contém anos qualificados (S/N)?	Y

Chave:

Opção por Método Lucro Presumido? (1=sim, 0=no)	1
---	---

Chave Incentivo Fiscal:

Opção incentivo tributário p/ PIS/COFINS de Desp.Oper. sobre receita		
Uso (1=sim; 0=não)	1	
Benefício REIDI		
Uso (1=sim; 0=não)	1	
Anos de validade	5	
Incentivo REPORTE		
Uso (1=sim; 0=não)	0	1o ano
		<u>Arrendamento</u>
Anos de validade	5	2022
Imposto IPI	0%	
Imposto de Importação	0%	

Prejuízos acumulados

Max a ser aplicado a Perdas por ano	30%
Chave Dividendos (1=sim, 0=não)	1
% do Lucro Líquido	50%
	(In R\$ '000s)

Requisitos de Capital de Giro

WC1	Impostos a Recuperar	15	dias	4,1%	PIS/Cofins
WC2	Recebíveis	15	dias	4,1%	ROB
WC3	Contas a Pagar	15	dias	4,1%	das despesas anuais
WC4	Impostos a Pagar	15	dias	4,1%	PIS/Cofins, ISS, IR, CSLL
WC5	Estoque	15	dias	4,1%	ROB



Seção E – Financeiro

Demonstrações Financeiras

Demonstrações Financeiras (MAC14)

Previsão em R\$. Todos os valores em termos Real

Table with columns for years from 2022 to 2036 and rows for various financial metrics including Receita Bruta, Despesas, Lucro Líquido, and Impostos.



Seção E – Financeiro

Previsão em R\$. Todos os valores em termos reais.	Balanco															
	Ano 1 2022	Ano 2 2023	Ano 3 2024	Ano 4 2025	Ano 5 2026	Ano 6 2027	Ano 7 2028	Ano 8 2029	Ano 9 2030	Ano 10 2031	Ano 11 2032	Ano 12 2033	Ano 13 2034	Ano 14 2035	Ano 15 2036	
Impostos a Recuperar	0	0	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	29	29	29
Recebíveis	0	0	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787
Estoque	0	0	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787
Total Ativos Circulantes	0	0	1.647	1.647	1.647	1.647	1.647	1.647	1.647	1.647	1.647	1.647	1.647	1.602	1.602	1.602
Ativo Intangível	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Imobilizado bruto	19.509	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720	38.720
Depreciação & Amortização Acumulada	0	0	-3.609	-7.218	-10.826	-14.435	-18.044	-21.653	-25.262	-28.871	-32.479	-36.088	-39.696	-43.304	-46.912	-50.520
Imobilizado líquido	19.509	38.720	35.112	31.503	27.894	24.285	20.676	17.068	13.459	9.850	6.241	2.632	1.755	877	0	0
Total Ativos	19.509	38.720	36.758	33.149	29.541	25.932	22.323	18.714	15.105	11.496	7.888	4.279	3.357	2.480	1.602	0
Impostos a Pagar	0	0	124	124	125	124	125	124	124	124	124	138	122	122	122	121
Contas a Pagar	49	30	419	413	410	417	410	413	415	415	412	410	417	411	412	415
Dívida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Passivo Total	49	30	542	537	534	541	535	537	539	536	549	555	533	534	536	536
Total Passivos Circulantes	49	30	542	537	534	541	535	537	539	536	549	555	533	534	536	536
Investimento de Capital	21.066	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439	41.439
Lucros retidos	-1.197	-1.929	488	3.032	5.641	8.095	10.700	13.237	15.732	18.299	20.544	22.653	27.201	31.737	36.193	40.649
Patrimônio Líquido	19.869	39.510	41.927	44.471	47.080	49.534	52.139	54.676	57.171	59.738	61.983	64.092	66.640	69.176	71.692	74.208
Fluxo de Caixa do Projeto (não-avulçado)	Fluxo de Caixa															
Lucro/(Prejuízo) Desalavancado após Impostos	-1.197	-732	2.417	2.544	2.516	2.328	2.472	2.407	2.368	2.436	1.947	1.830	4.548	4.537	4.455	4.455
Depreciação & Amortização	0	0	3.609	3.609	3.609	3.609	3.609	3.609	3.609	3.609	3.609	3.609	3.609	877	877	877
Gastos de Capital (Investimentos)	-18.973	-18.973	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pgto inicial da concessão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros gastos de Capital	-535	-238	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Δ de Capital de Giro Líquido (aumento)/redução	49	-19	-1.134	-5	-3	6	-4	3	2	-3	13	6	22	0	0	1.069
Fluxo de Caixa do Projeto após Impostos (Desalavancado)	IRR: 9,38%	-20.656	-19.963	4.892	6.148	6.123	5.943	6.075	6.019	5.978	6.042	5.969	5.444	5.448	5.414	6.402
Valor Presente Líquido com WACC (9%)	0															
Cálculo de Impostos para Retorno do Fluxo de Caixa do Projeto (desalavancado)	-1.197	-732	2.699	2.842	2.914	2.740	2.910	2.833	2.787	2.868	2.914	2.736	5.611	5.589	5.518	5.518
Lucro antes dos Impostos Lucro/(Prejuízo)	-1.197	-732	2.699	2.842	2.914	2.740	2.910	2.833	2.787	2.868	2.914	2.736	5.611	5.589	5.518	5.518
Adição: Despesa de Juros (Monetária e não-monetária)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Adição: Despesa Financeira não-Operacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAIR Desalavancado	-1.197	-732	2.699	2.842	2.914	2.740	2.910	2.833	2.787	2.868	2.914	2.736	5.611	5.589	5.518	5.518
Valor PFL	0	1.197	1.929	1.119	267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFL disponível para uso	80,00%	0	810	852	267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor final do PFL	0	1.197	1.929	1.119	267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Método de tributação de lucro	-1.197	-732	1.890	1.989	2.647	2.740	2.910	2.833	2.787	2.868	2.914	2.736	5.611	5.599	5.518	5.518
Base tributária para Método do Lucro Real - AT Lucro/(Prejuízo)	-1.197	-732	1.890	1.989	2.647	2.740	2.910	2.833	2.787	2.868	2.914	2.736	5.611	5.599	5.518	5.518
Imposto sobre receita: CSLL	9,00%	0	0	-170	-179	-238	-247	-262	-255	-251	-258	-262	-246	-505	-504	-497
Imposto sobre receita: IR	25,00%	0	0	-112	-118	-159	-165	-176	-171	-168	-173	-170	-168	-1.379	-1.376	-1.355
Nota: Alíquota de IR para receita menor que R\$ 240k equivale a 15,00%																
Método de tributação de lucro - AT Lucro/(Prejuízo)	-1.197	-732	2.417	2.544	2.516	2.328	2.472	2.407	2.368	2.436	1.947	1.830	3.727	3.719	3.666	3.666
Método do Lucro Presumido:	0	0	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127
Base de cálculo CSLL (% da receita bruta)	32%	0	0	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127
Base de cálculo IR (% da receita bruta)	32%	0	0	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127	6.127
Imposto sobre receita: CSLL	9,00%	0	0	-551	-551	-551	-551	-551	-551	-551	-551	-551	-551	-551	-551	-551
Imposto sobre receita: IR	25,00%	0	0	-1.508	-1.508	-1.508	-1.508	-1.508	-1.508	-1.508	-1.508	-1.508	-1.508	-1.508	-1.508	-1.508
Nota: Alíquota de IR para receita menor que R\$ 240k equivale a 15,00%																
Método do Lucro Presumido - Lucro/(Prejuízo)	-1.197	-732	1.637	1.779	1.851	1.678	1.847	1.770	1.724	1.805	1.651	1.674	4.548	4.537	4.455	4.455
Otimização do Método Tributário - Lucro/(Prejuízo)	-1.197	-732	2.417	2.544	2.516	2.328	2.472	2.407	2.368	2.436	1.947	1.830	4.548	4.537	4.455	4.455
Metadologia otimizada (1=Lucro Presumido, 0=Lucro Real)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Possível selecionar Lucro Presumido? (1=sim, 0=Não)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Escolhe chave tributária para selecionar Lucro Estimado? (1=sim, 0=Não)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Metadologia Utilizada (1=Lucro Presum., 0=Lucro Real)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Lucro/(Prejuízo) Desalavancado após Impostos	-1.197	-732	2.417	2.544	2.516	2.328	2.472	2.407	2.368	2.436	1.947	1.830	4.548	4.537	4.455	4.455