



Project Finance:

Polo Intermodal
Regional da Cidade
de Serrana/SP



Objetivos Gerais

Análise de viabilidade econômica financeira para a realização do estudo de viabilidade do projeto POLO INTERMODAL REGIONAL DA CIDADE DE SERRANA/SP, em consonância com as especificações e quantitativos constantes no Anexo 1 (Termo de Referência).

Sumário

1. *O que é o Project Finance?*
2. *Vantagens*
3. *Desvantagens*
4. *O Polo Intermodal da Cidade de Serrana/SP*
5. *Premissas*
6. *Fluxo de Caixa*
7. *Estrutura da Análise Financeira*
8. *Análise Viabilidade*



1. O que é um Project Finance?



O project finance, é quando um grupo de investidores (também conhecidos como patrocinadores ou sponsors) cria uma entidade com duração limitada, chamada de Sociedade de Propósito Específico (SPE), com o objetivo de projetar, construir e gerenciar projetos de infraestrutura.



2. Vantagens

- Isso permite a segregação dos ativos, dos contratos e do fluxo de caixa do projeto, bem como dos riscos associados a ele.
- A estrutura do financiamento se baseia primariamente no **fluxo de caixa do projeto para pagamento do serviço da dívida**, com os **ativos e direitos** do projeto sendo mantidos como **garantias secundárias**.
- Como não há necessidade de constituir garantias próprias, os investidores conseguem financiar grandes projetos sem impactar seu balanço patrimonial (operações off-balance sheet), o que explica a atratividade desse tipo de operação.



3. Desvantagens

- *A complexidade contratual, devido a participação de várias partes, de se fechar um arranjo de financiamento com responsabilidades e garantias de cada um dos envolvidos, eleva os custos de transação e demanda uma quantidade de tempo superior ao exigido pelos financiamentos corporativos.*

4. O Polo Intermodal da cidade de Serrana/SP



O que é o empreendimento e qual seu objetivo?



É um pátio ferroviário para formação de composições unitárias, e estrutura de transbordo, para possibilitar os ganhos de escala necessários a amortizar os investimentos e garantir o pleno atendimento a concentração de cargas da região.

Uma área inicial de 300.000 m² de implantação. O projeto prevê uma área de expansão de até 3.000.000 m².

4. O Polo Intermodal da cidade de Serrana/SP



O projeto vai na direção de somar esforços a outras iniciativas público-privadas necessárias, a redução do custo Brasil, além da redução das externalidades negativas causadas pelo atual sistema de transportes.



Cenário 1

5. Premissas:

Levantamento de aspectos
macroeconômicos / setoriais

- *Benchmarking: Usina Coruripe, Iturama – MG.*
- *Produto: açúcar a granel, **166 mil ton/mês.***
- *Início operações: **2025**, com **30%** (55k ton/mês) da capacidade, aumentando **10% a.a.**, atingindo volume máximo estimado, neste cenário, após **7** anos.*
- *Trajetória: Serrana – SP até Porto de Santos.*
- *Considerado o crescimento da empresa e insumos operacionais ao PIB nominal a partir de 2025, referência: Relatório Focus - 04/08/2023.*

OBS.: Só essa capacidade inicial mostra-se suficiente para atender, por exemplo, as demandas de escoamento de um player importante deste mercado, o Grupo Biaggi, que exporta por ano, 455 mil toneladas de açúcar.

5. Premissas:

Levantamento de aspectos
macroeconômicos / setoriais

Cenário 1

- *Composição da receita:*

- A. *custo de frete (levantamento mercado) R\$ 180/ ton*
- B. *custo de armazenamento em silos (CONAB) R\$ 3,58/ ton (quinzena);*
- C. *custo de uso da estrutura ferroviária (FCA) R\$ 36,02/ ton parcela fixa + R\$ 0,21/ ton parcela variável (até 500km).*

- **$A + B + C = R\$ 219,81/ ton$**

Cenário 1

- *Não incluso armazenamento em Santos/SP, frete marítimo e/ou taxas/valores desembaraço aduaneiro.*

5. Premissas:

Levantamento de aspectos
macroeconômicos / setoriais

- *Custos Operacionais = 50% do faturamento bruto, sendo uma média entre benchmarking de empresa listada na B3 (LOG-IN LOGISTICA INTERMODAL S.A.) e percentual informado pela prefeitura considerado adequado;*
- *Despesas Operacionais representando 15% do faturamento bruto, conforme benchmarking de empresa listada na B3 (LOG-IN LOGISTICA INTERMODAL S.A.)*

5. Premissas:

Levantamento de aspectos
macroeconômicos / setoriais

Cenário 1

- *Impostos operacionais de 10% sobre o faturamento bruto, baseado em benchmarking da empresa comparável listada na B3 (Bolsa de Valores Brasileira), (LOG-IN LOGISTICA INTERMODAL S.A.);*
- *Reinvestimentos em imobilizados (capex) na ordem de 5% do faturamento bruto a serem realizados anualmente;*
- *Foi estimado 5% de churn (cancelamento de contratos de clientes) sobre a receita bruta;*
- *Enquadramento tributário Lucro Real, conforme caderno DNIT;*
- *Taxa de financiamento de 9,10% a.a. e prazo amortização de 15 anos (benchmarking informado, de projeto semelhante, usina Coruripe em Iturama – MG, financiado pelo fundo BTG);*

5. Premissas:

Levantamento de aspectos
macroeconômicos / setoriais

Cenário 1

- *Ciclo Financeiro de 30 dias e NIG projetada com percentual médio de 7% sobre a receita bruta.*
- *Estrutura de financiamento (novas dívidas) = 1 (50% CP e 50% CT), conforme alinhado e utilização do benchmarking de empresa comparável.*
- *Correção dos valores no período, por meio de projeções de inflação e variação PIB nominal conforme Relatório Focus do Banco Central (<https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>).*

6. Fluxo de Caixa:



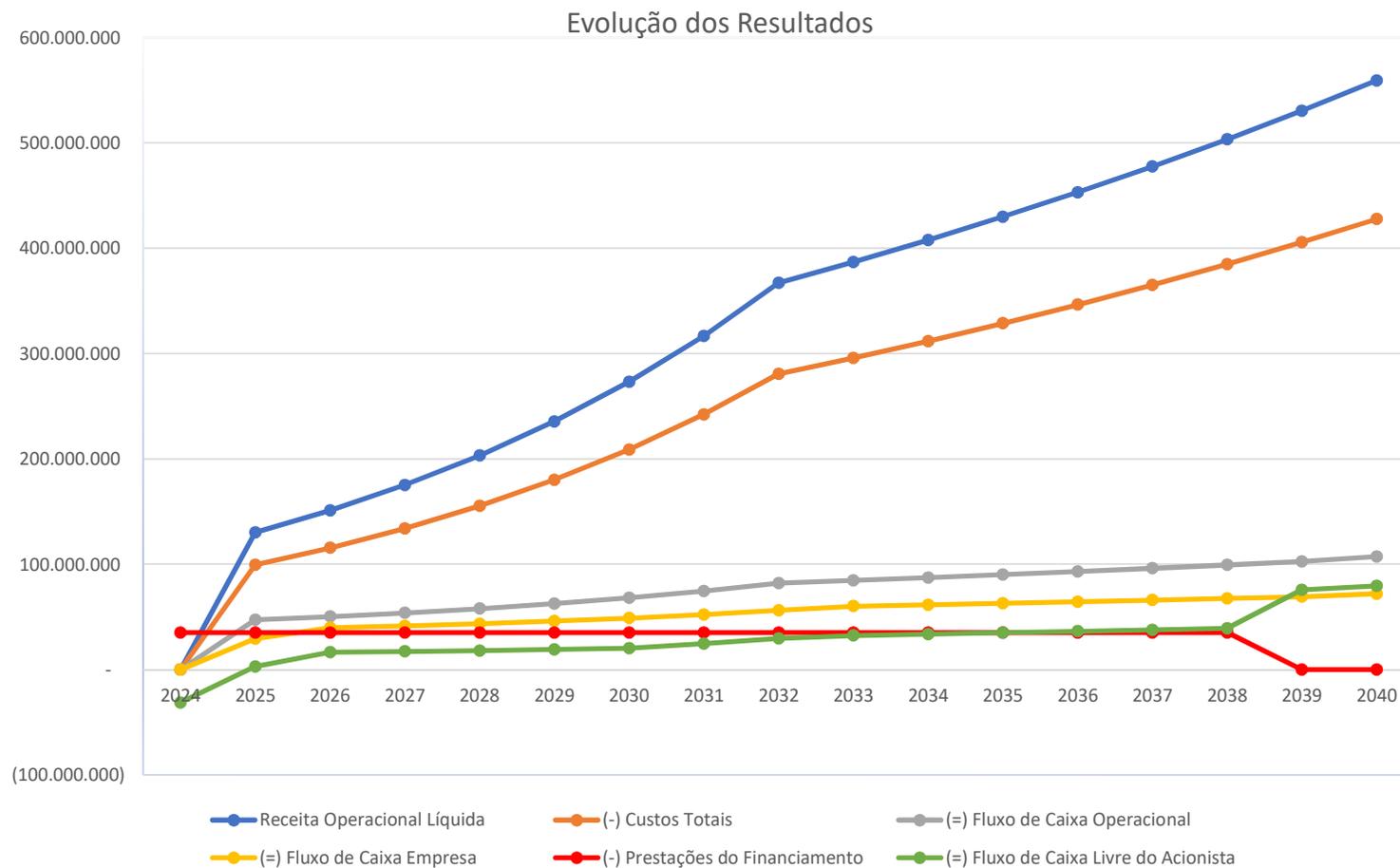
| [Free Operating Cash Flow] | | | | | | | | |
|--|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| FOCF | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| Receita Operacional Bruta | - | 153.256.801 | 177.854.518 | 206.204.528 | 239.073.530 | 277.181.851 | 321.364.637 | 372.590.161 |
| CAGR % | 0,0% | 0,0% | 16,1% | 15,9% | 15,9% | 15,9% | 15,9% | 15,9% |
| (-) Deduções Sobre a Receita | - | (15.325.680) | (17.785.452) | (20.620.453) | (23.907.353) | (27.718.185) | (32.136.464) | (37.259.016) |
| (-) Custos Operacionais | - | (76.628.401) | (88.927.259) | (103.102.264) | (119.536.765) | (138.590.925) | (160.682.319) | (186.295.080) |
| (-) Despesas Operacionais | - | (22.988.520) | (26.678.178) | (30.930.679) | (35.861.029) | (41.577.278) | (48.204.696) | (55.888.524) |
| (-) Churn % RB | - | (7.662.840) | (8.892.726) | (10.310.226) | (11.953.676) | (13.859.093) | (16.068.232) | (18.629.508) |
| (-) IRPJ e CSLL | - | (1.984.567) | (3.978.219) | (6.256.240) | (8.873.421) | (11.881.647) | (15.340.871) | (19.320.387) |
| (=) NOPAT | - | 28.666.794 | 31.592.684 | 34.984.666 | 38.941.285 | 43.554.723 | 48.932.057 | 55.197.646 |
| (+) Depreciação e Amortização | - | 18.668.170 | 18.754.594 | 18.854.201 | 18.969.685 | 19.103.578 | 19.258.813 | 19.438.793 |
| (=) Fluxo de Caixa Operacional | - | 47.334.964 | 50.347.278 | 53.838.867 | 57.910.970 | 62.658.301 | 68.190.870 | 74.636.439 |
| (-) CAPEX | - | (7.662.840) | (8.892.726) | (10.310.226) | (11.953.676) | (13.859.093) | (16.068.232) | (18.629.508) |
| (-) Δ Nec. de Investimento em Giro | - | (10.240.275) | (1.781.246) | (2.051.345) | (2.376.360) | (2.753.004) | (3.189.489) | (3.695.337) |
| (=) Fluxo de Caixa Empresa | - | 29.431.850 | 39.673.306 | 41.477.296 | 43.580.933 | 46.046.205 | 48.933.149 | 52.311.593 |
| (-) Prestações do Financiamento | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) |
| (+) Benefício fiscal sobre juros | | 8.312.371,76 | 8.043.363,58 | 7.712.083,44 | 7.339.726,84 | 6.928.723,34 | 6.477.790,58 | 5.984.310,64 |
| (+) Entrada de Novas Dívidas | - | 382.527,90 | 4.040.311,04 | 3.246.314,90 | 2.319.824,35 | 1.245.740,79 | 546,05 | 1.443.026,10 |
| (=) Fluxo de Caixa Livre do Acionista | (35.118.988) | 3.007.761 | 16.637.993 | 17.316.706 | 18.121.497 | 19.101.681 | 20.292.498 | 24.619.942 |

6. Fluxo de Caixa:



| [Free Operating Cash Flow] | | | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| FOCF | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 |
| Receita Operacional Bruta | 431.981.032 | 455.308.008 | 479.894.640 | 505.808.951 | 533.122.634 | 561.911.257 | 592.254.465 | 624.236.206 | 657.944.961 |
| CAGR % | 15,9% | 5,4% | 5,4% |
| (-) Deduções Sobre a Receita | (43.198.103) | (45.530.801) | (47.989.464) | (50.580.895) | (53.312.263) | (56.191.126) | (59.225.446) | (62.423.621) | (65.794.496) |
| (-) Custos Operacionais | (215.990.516) | (227.654.004) | (239.947.320) | (252.904.476) | (266.561.317) | (280.955.628) | (296.127.232) | (312.118.103) | (328.972.480) |
| (-) Despesas Operacionais | (64.797.155) | (68.296.201) | (71.984.196) | (75.871.343) | (79.968.395) | (84.286.689) | (88.838.170) | (93.635.431) | (98.691.744) |
| (-) Churn % RB | (21.599.052) | (22.765.400) | (23.994.732) | (25.290.448) | (26.656.132) | (28.095.563) | (29.612.723) | (31.211.810) | (32.897.248) |
| (-) IRPJ e CSLL | (23.900.299) | (26.077.127) | (28.393.356) | (30.858.502) | (33.482.776) | (36.277.137) | (39.253.354) | (42.424.062) | (44.716.257) |
| (=) NOPAT | 62.495.908 | 64.984.475 | 67.585.572 | 70.303.288 | 73.141.751 | 76.105.114 | 79.197.539 | 82.423.179 | 86.872.735 |
| (+) Depreciação e Amortização | 19.647.461 | 19.729.420 | 19.815.805 | 19.906.854 | 20.002.820 | 20.103.968 | 20.210.578 | 20.322.945 | 20.441.380 |
| (=) Fluxo de Caixa Operacional | 82.143.369 | 84.713.895 | 87.401.377 | 90.210.142 | 93.144.571 | 96.209.082 | 99.408.117 | 102.746.124 | 107.314.115 |
| (-) CAPEX | (21.599.052) | (22.765.400) | (23.994.732) | (25.290.448) | (26.656.132) | (28.095.563) | (29.612.723) | (31.211.810) | (32.897.248) |
| (-) Δ Nec. de Investimento em Giro | (4.281.584) | (1.712.746) | (1.807.030) | (1.906.569) | (2.011.662) | (2.122.624) | (2.239.790) | (2.363.515) | (2.404.866) |
| (=) Fluxo de Caixa Empresa | 56.262.733 | 60.235.748 | 61.599.614 | 63.013.125 | 64.476.777 | 65.990.895 | 67.555.604 | 69.170.799 | 72.012.001 |
| (-) Prestações do Financiamento | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | (35.118.987,80) | - | - |
| (+) Benefício fiscal sobre juros | 5.444.944,02 | 4.855.349,05 | 4.211.919,38 | 3.509.777,03 | 2.743.596,79 | 1.907.566,16 | 995.341,47 | - | - |
| (+) Entrada de Novas Dívidas | 3.116.587,31 | 2.374.363,13 | 2.992.978,84 | 3.645.081,52 | 4.332.486,90 | 5.057.109,44 | 5.820.967,71 | 6.626.190,12 | 7.430.366,81 |
| (=) Fluxo de Caixa Livre do Acionista | 29.705.277 | 32.346.473 | 33.685.525 | 35.048.996 | 36.433.873 | 37.836.583 | 39.252.925 | 75.796.989 | 79.442.368 |

6. Fluxo de Caixa:



7. Estrutura da Análise Financeira



TABELA 4 – Condições do Financiamento

| Condições | Valores |
|--|---------------------|
| *Valor do Investimento | R\$ 312.688,670 |
| Capital Próprio (10%) | R\$ 31.268.867 |
| Capital Terceiros - Financiamento (90%) | R\$ 281.419.803 |
| *WACC | 8,62% a.a. |
| Ke (Custo Capital Próprio) | 50,63% a.a. |
| Ki (Custo Capital Terceiros médio 15 anos) | 3,96 % a.a. |
| Valor da Parcela Anual | (R\$ 35.118.987,80) |
| Valor da Parcela Mensal | (R\$ 2.926.582,32) |
| Período (anos) | 15 |
| Juros Anual | 9,10% |
| Garantias extra projeto | Não informado |
| Carência | 0 anos |

*Valor do Investimento = Vide planilha orçamentária enviada pela prefeitura

*WACC = Vide tabela 5

7. Estrutura da Análise Financeira



TABELA 6 – Fluxos de Caixa Projetados

| Ano | Fluxo de Caixa | Fluxo Ajustado | Saldo |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------|
| 0 | -312.688.670,07 | -312.688.670,07 | -312.688.670,07 |
| 1 | 0,00 | 35.118.987,80 | -277.569.682,28 |
| 2 | 29.431.849,51 | 24.726.807,79 | -252.842.874,48 |
| 3 | 39.673.306,43 | 30.550.909,59 | -222.291.964,90 |
| 4 | 41.477.295,82 | 29.275.979,33 | -193.015.985,57 |
| 5 | 43.580.933,29 | 28.195.043,80 | -164.820.941,77 |
| 6 | 46.046.204,67 | 27.305.198,37 | -137.515.743,40 |
| 7 | 48.933.149,00 | 26.596.832,04 | -110.918.911,36 |
| 8 | 52.311.593,43 | 26.061.532,16 | -84.857.379,20 |
| 9 | 56.262.733,31 | 25.692.009,36 | -59.165.369,84 |
| 10 | 60.235.748,45 | 25.211.971,36 | -33.953.398,48 |
| 11 | 61.599.614,44 | 25.782.824,23 | -8.170.574,25 |
| 12 | 63.013.125,24 | 26.374.456,19 | 18.203.881,95 |
| 13 | 64.476.777,32 | 26.987.075,03 | 45.190.956,98 |
| 14 | 65.990.895,16 | 27.620.816,57 | 72.811.773,55 |
| 15 | 67.555.603,92 | 28.275.733,18 | 101.087.506,73 |

Payback



8. Análise Viabilidade

Cálculo da viabilidade mediante VPL (Valor Presente Líquido), TIR (Taxa Interna de Retorno) e WACC (Taxa Interna de Retorno) e PAYBACK

Payback em ~ 11,4 anos

AXA
10%

5.387,78

TIR
9,66% a.a.

WACC
8,62% a.a.

Controladoria

- *Controladoria Empresarial;*
- *Controladoria Administrativa;*
- *Controladoria Contábil;*
- *Controladoria Estratégica;*
- *Treinamentos;*



Vamos
juntos dar este
grande salto?

highjump.com.br