

# PARECER TÉCNICO

## Avaliação do Estudo de Viabilidade Econômica do Terminal de Logística de Carga do Aeroporto Internacional de Manaus Eduardo Gomes (Teca Manaus)



Dezembro de 2018

Av. Paulista 2064 – 14º Andar – Sala 1468 - São Paulo - SP  
Tel.: (011) 2844-4330- [www.cavalcanteassociados.com.br](http://www.cavalcanteassociados.com.br)



Assinado com senha por EDSON ANTONIO CAVALCANTE em 13/12/2018 00:00:00.  
Documento Nº: 235198.1053713-27 - consulta à autenticidade em  
<https://sigadoc.infraero.gov.br/sigaex/public/app/autenticar>



SEDEMEM201803151

## Sumário

Considerações Iniciais.....	3
Base de informações utilizadas para elaboração do Parecer Técnico da Cavalcante .....	5
Avaliação do EVE Teca Manaus .....	6
Procedimento não usual encontrado e ajustado pela Cavalcante .....	6
Comentários Técnicos e Analíticos da Cavalcante do EVE Teca Manaus (pós implementação dos ajustes).....	7
Conclusão alinhada com o escopo oficial do trabalho.....	9
Sobre a Cavalcante Consultores.....	11
Anexos .....	12
<i>Anexo 1 - CV dos consultores da Cavalcante Consultores.....</i>	<i>12</i>



### Considerações Iniciais

- § A Cavalcante Consultores foi contratada pela **Infraero** para prestação de serviço técnico com a finalidade de avaliar e validar um estudo de viabilidade econômica (EVE) elaborado por sua equipe técnica.
- § Este EVE foi elaborado em planilha Excel e refere-se ao **Teca Manaus**:
- § Avaliar e validar o **Teca Manaus** significa:
- Confirmar a precisão de todos os cálculos matemáticos envolvidos na avaliação elaborada nas planilhas Excel disponibilizadas para a Cavalcante.
  - Baseados nas mesmas planilhas, confirmar se as melhores práticas de “Avaliação Econômica de Investimentos” estão contempladas no documento elaborado pela **Infraero**.
- § A Cavalcante poderá recomendar a inclusão/adição de novas boas práticas de “Avaliação Econômica de Investimentos”, as quais melhorem o modelo de avaliação (EVE) e, conseqüentemente, ajudem ainda mais a Diretoria da **Infraero** na tomada de decisão.
- § Adicionalmente a Cavalcante validará a metodologia financeira utilizada pela **Infraero** no EVE **Teca Manaus** como referência/base para avaliação de outros projetos de investimento semelhantes, já incluindo eventuais sugestões de ajustes e melhorias.
- § A Cavalcante Consultores não manteve e nem mantém qualquer relação societária ou comercial direta ou indireta com a **Infraero** e suas empresas.
- § Também inexistente qualquer vínculo familiar ou relação social com gestores da **Infraero** e seus sócios. Desta forma, elaboramos este parecer técnico dentro do ambiente de total independência.
- § A base de informações para a realização deste parecer técnico foi constituída exclusivamente de 1 (um) arquivo em Excel (pasta de trabalho) com 4 (quatro) planilhas contemplando a essência do EVE **Teca Manaus** elaborado pelo corpo técnico competente da **Infraero**.
- § A Cavalcante presume e confia na exatidão, veracidade, e razoabilidade de todas as informações contidas no EVE **Teca Manaus** constantes na pasta Excel disponibilizada por meio eletrônico pelos representantes da **Infraero**.



- § As estimativas e projeções presentes neste parecer técnico são intrinsecamente sujeitas a incertezas e a diversos eventos ou fatores que estão além do controle da **Infraero**, assim como da Cavalcante Consultores, especialmente aquelas cuja ocorrência depende de eventos futuros e incertos como o comportamento da inflação, taxas de juros futuras, fluxo de passageiros, alteração nos modais de transporte, etc.
- § Eventuais conteúdos de células em outra pasta de trabalho que não a pasta recebida **EVE Teca Manaus**, criando uma referência externa (também chamada de link), não foram analisadas neste trabalho.
- § A Cavalcante não entrou no mérito das projeções. Considerou que as mesmas já foram apreciadas e validadas pelos grupos de trabalho interno da **Infraero**.
- § A Cavalcante Consultores não presta serviços de auditoria, de contabilidade, de consultoria geral ou estratégica, de assessoria jurídica e, portanto, a elaboração deste parecer técnico não inclui qualquer serviço ou aconselhamento desta natureza.



## Base de informações utilizadas para elaboração do Parecer Técnico da Cavalcante

Nota: Antes de iniciar nossa análise destacamos que todos os valores estão tratados em moeda constante. Portanto sem qualquer impacto inflacionário.

Sendo assim, a taxa de desconto também é real. Ela é utilizada para trazer os fluxos de caixa a valor presente, e também servir de base comparativa para a TIR.

A pasta de trabalho EVE **Teca Manaus** recebida pela Cavalcante da **Infraero** é composta de 15 planilhas. Todavia, somente 3 Planilhas (Painel-Resultados, FC FOIP 10 Anos e Premissas) foram relevantes para realizar a análise que sustenta este Parecer Técnico.

O nome e conteúdo destas 3 planilhas da pasta de trabalho é apresentado no quadro a seguir:

Planilha	Nome da Planilha	Resumo do Conteúdo
1	Painel-Resultados	Resume indicadores e apresenta alguns resultados.
2 (*)	FC FOIP 10 anos	Fluxo de caixa para 10 anos com indicadores.
3	Premissas	Principais premissas de receitas e custos.

(\*) elaborado pela SLPM.

Reforçando:

§ A planilha 2 (FC FOIP 10 anos) mostra o EVE **Teca Manaus** elaborado pela área comercial e que foi referência para a licitação.

Vale destacar que o EVE Teca Manaus **elaborado** pela **Infraero** contempla projeções sobre a perspectiva do concessionário (Planilhas 2).

Para o texto deste documento fluir melhor, a planilha FC FOIP 10 anos será chamada de planilha 2.

Este Parecer Técnico está acompanhado da planilha EVA **Teca Manaus** recebida da **Infraero**. Esta planilha contempla todas as informações originalmente recebidas, além dos ajustes recomendados pela Cavalcante que estão destacados na planilha 2.



## Avaliação do EVE Teca Manaus

1. Não foram encontrados na planilha 2 do EVE **Teca Manaus** elaboradas pela **Infraero** quaisquer erros de procedimentos matemáticos. Exemplos: erro de fórmula; troca de sinal; erro de linkagem, etc.
2. Foi encontrado apenas 1 (um) procedimento não alinhado com as melhores práticas de mercado. Este procedimento não usual encontra-se na planilha 2.

Apresentamos a recomendação para adequação deste procedimento na planilha 2 de modo que fique alinhada com as melhores práticas de avaliação de investimentos.

O procedimento não usual e respectivo ajuste recomendado está apresentado a seguir.

## Procedimento não usual encontrado e ajustado pela Cavalcante

Aceleração de todas as projeções de fluxo de caixa em 1 (um) ano.

A projeção de fluxo de caixa mostrada na planilha 2 contempla um horizonte de 10 anos, equivalente ao período da concessão.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028

Como foi feito o cronograma de movimentações financeiras no EVE **Teca Manaus** pela **Infraero**:

- § A projeção de fluxo de caixa do ano 1, que é 2019, é somada ao investimento de APF – Adicional de Preço Fixo.
- § Exemplo: Na planilha 2 o superávit de caixa no ano 1 (2019) de \$14,6 milhões é somado ao APF de \$6,0 milhões. O resultado é um superávit final de \$8,6 milhões.
- § Da maneira como está calculado o Valor Presente Líquido (VPL), tanto o superávit de \$14,6 milhões quanto o APF de \$6,0 milhões acontecem em 1/1/2019.  
  
Ou seja, em 1/1/2019 sai do caixa do Concessionário \$6,0 milhões e no mesmo dia, 1/1/2019, entra no caixa do Concessionário \$14,6 milhões!
- § Sendo assim, o superávit projetado para 2020 acontece em 1/1/2020, o superávit projetado para 2021 acontece em 1/1/2021, e assim por diante. Ou



seja: todos os superávits de caixa projetados para os 10 anos estão antecipados em 1 (um) ano.

- § As melhores práticas de mercado seguida pelos especialistas recomendam o seguinte procedimento:

Base	Ano 1	Ano 2		Ano 10
(31/12/18)	2019 (31/12/19)	2020 (31/12/2020)	.....	2028 (31/12/2028)
\$6,0 milhões	\$14,6 milhões	\$17,6 milhões		\$36,9 milhões

Para cálculo do VPL as entradas e saídas de caixa acontecem ao final de cada período.

Desta forma fica claro que o Concessionário investe na saída no projeto \$6,0 milhões, e 1 (um) anos depois entra no caixa \$14,6 milhões. É a praxe de mercado.

Realizados o ajuste, veja no quadro abaixo os indicadores de avaliação antes e depois.

Elementos	Planilha 2	Planilha 2
Ajuste	Antes	Depois
APF	\$6,0 milhões	\$6,0 milhões
GMA (*)	\$48,0 milhões	\$48,0 milhões
TIR a.a.	ND	262,3%
VPL	\$144,6 milhões	\$128,3 milhões
Payback	ND	5 meses

(\*) gasto mínimo anual.

## Comentários Técnicos e Analíticos da Cavalcante do EVE Teca Manaus (pós implementação dos ajustes)

### Comentários Técnicos da Cavalcante:

- § O quadro acima não mostra grande diferença nos indicadores TIR, VPL e Payback pré e pós ajuste.
- § Na planilha 2, em função do APF e da garantia mínima caberem confortavelmente no fluxo de caixa já a partir do ano 1, não haverá necessidade do Concessionário contratar capital de terceiros.
- § Sendo assim, utilizar o custo de capital real desalavancado de 12,1% a.a. nos parece bastante razoável e está alinhado com as práticas e expectativas de mercado.



### Comentários Analíticos da Cavalcante:

- § Cenário planilha 2 - APF de \$6,0 milhões e garantia mínima de \$48,0 milhões.
- § Neste cenário, a Cavalcante considera que a rentabilidade do investimento para o Concessionário é muito acima da usual para projetos de qualquer natureza.
- § As evidencias são notórias:
- TIR de 262,3% a.a. muito superior ao custo de capital, ou taxa de desconto de 12,1% a.a. Todavia, destacamos que a importância do cálculo da TIR neste cenário deve ser relativizada em razão do baixo investimento no APF.
  - Payback em menos de 6 meses num prazo de concessão de 10 anos. Todavia, também destacamos que a importância do cálculo do payback neste cenário deve ser relativizada em razão do baixo investimento no APF.
  - VPL de \$128,6 milhões para um investimento de saída de \$6,0 milhões.
- § Se as condições financeiras do EVE Teca Manaus no cenário planilha 2 estão muito acima do padrão para a Concessionária, isso implica numa remuneração para a **Infraero** abaixo do potencial.
- § Como comprovar o comentário da Cavalcante?

VPL para o Concessionário	\$128,3 milhões	24,5%
VPL para a <b>Infraero (*)</b>	\$396,0 milhões	75,5%
<b>Total</b>	<b>\$524,3 milhões</b>	<b>100,0%</b>

(\*) fluxo de caixa do APF de \$6,0 milhões mais garantia mínima anual de \$48,0 milhões.

- § Considerando que:
- A **Infraero** tem o monopólio desta concessão de médio prazo;
  - O risco de mercado do negócio indica ser moderado; e
  - Existem muitas empresas interessadas e capacitadas a participar desta concessão.

A Cavalcante considera que, nesse cenário, a participação da **Infraero** no “bolo da riqueza” criado pela **Teca Manaus** está abaixo de potencial.





## Contribuição espontânea da Cavalcante

- § Os cenários das planilhas 2 têm APF muito baixo e um valor de garantia mínimo anual elevado.
- § Se financeiramente for estratégico para a **Infraero** obter o maior APF possível, fizemos uma simulação para responder a seguinte pergunta: qual o maior APF estimado que o concessionário aceitaria pagar? Neste caso, como ficaria o valor da garantia mínima anual?
- § Nossa estimativa apontou um valor de APF máximo de \$75,0 milhões. Neste caso, a garantia mínima anual será de \$50,0 milhões.
- § O EVE **Teca Manaus** aponta que este valor de \$50,0 milhões equivale apenas no 1º ano à estimativa do ganho variável por desempenho. Do 2º ano em diante, prevalecerá sempre para a **Infraero** a remuneração vinculada a desempenho.

## Conclusão alinhada com o escopo oficial do trabalho

- § Não foram encontrados na planilha EVE Teca Manaus elaborada pela **Infraero**, no cenário planilha 2, quaisquer erros de procedimentos matemáticos. Exemplos: erro de fórmula; troca de sinal; erro de linkagem, etc.
- § Os indicadores de seleção de projetos utilizados pela **Infraero** são aqueles adotados segundo as melhores práticas de mercado, ou seja, TIR, VPL e Payback.
- § Com a adequação/revisão dos procedimentos indicados pela Cavalcante neste trabalho, entendemos que a metodologia utilizada pela **Infraero** para a elaboração de estudo de viabilidade estará aderente às melhores práticas de mercado.
- § O Estudo de Viabilidade Econômica do **Teca Manaus** após os ajustes recomendados está em condições de ser apresentado ao mercado para licitação.
- § O EVE **Teca Manaus** mostra sustentação econômica para o Adicional de Preço Fixo pequeno de \$6,0 milhões. Todavia, uma remuneração mínima anual de R\$70 milhões é viável.
- § Se financeiramente for estratégico para a **Infraero** obter o maior APF possível, estimamos que ele possa chegar a \$75 milhões. Todavia, a



remuneração mínima anual será de \$50,0 milhões. Já a partir do 2º ano em diante prevalecerá para a **Infraero** a remuneração variável vinculada ao desempenho.

§ O quadro abaixo resume os pontos destacados neste relatório.

Quadro Comparativo de Resultados			
Visão do Concessionário	(1) Proposta Licitante Vencedora	Nova Proposta 1	Nova Proposta 2
VPL - \$	\$128.262.945	\$56.071.999	\$73.225.632
TIR - % ao ano	262,32%	50,30%	26,8%
Payback - Anos	0,41	3,81	4,93
Custo de Capital	12,14%	10,25%	10,25%
Garantia Mínima (Anual) - \$	\$48.000.000	\$70.000.000	\$50.000.000
Adicional de preço fixo - \$	\$6.000.000	\$5.000.000	\$75.000.000
Visão Infraero APF + Garantia Mínima	(1) Proposta Licitante Vencedora	Nova Proposta 1	Nova Proposta 2
VPL - \$	\$395.939.592	\$495.890.624	\$649.273.823

(1) Valores ajustados conforme o relatório

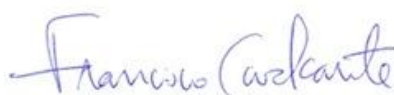


## Sobre a Cavalcante Consultores

### *Experiência e Consultores*

---

- § A experiência da Cavalcante e de seus consultores a credenciam para elaborar este relatório dentro das melhores e mais usuais práticas de mercado.
- § Há mais de vinte e cinco anos a Cavalcante Consultores oferece serviços de consultoria financeira nos mais variados segmentos: indústria, comércio, instituições financeiras, fundos de pensão e empresas de prestação de serviços.
- § O CV de Francisco Cavalcante e Paulo Zeppelini encontra-se ao final deste relatório no **anexo 1**.
- § Para conhecer a Cavalcante recomendamos uma visita ao site: [www.cavalcanteassociados.com.br](http://www.cavalcanteassociados.com.br)

## Anexos

### Anexo 1 - CV dos consultores da Cavalcante Consultores

---

#### Francisco Cavalcante

- § Há mais de 25 anos é Sócio-Diretor da Cavalcante Consultores Financeiros, empresa de consultoria e treinamento em finanças especializada nas seguintes áreas:
- Assessoria para compra e venda de participações societárias (fusões e aquisições).
  - Elaboração do Valuation (valorização de empresa).
  - Análise econômica e financeira de empresas.
  - Análise financeira de novos projetos de investimentos.
  - Gerenciamento baseado em valor (EVA®-MVA).
  - Modelagem financeira.
  - Formação e administração de preços de produtos e serviços.
- § O consultor já conduziu mais de 1.800 programas de treinamento e 250 projetos de consultoria.
- § Foi assessor financeiro exclusivo nas seguintes transações de venda de participação acionária: Lojas Quero-Quero, CWA Consultores & Serviços em Petróleo, Rede Plaza de Hotéis, Cantegril Colchões e Espumas e Soubach Beneficiamento em Couros.
- § Administrador de Empresas graduado pela EAESP/FGV.
- § Membro do Conselho de Administração da Caimi&Liaison (fabricante e distribuidor de tecidos sintéticos).
- § Conquistou o prêmio nacional "Analista de Valores Mobiliários do Ano" em 1980, promovido pela ABAMEC – Associação Brasileira dos Analistas do Mercado de Capitais (atual APIMEC).
- § Autor de mais de 400 textos sobre finanças disponibilizados no site da Cavalcante Consultores (disponíveis no site [www.cavalcanteassociados.com.br](http://www.cavalcanteassociados.com.br)).
- § Autor do livro "Avaliação de Empresas: Um guia para fusões & aquisições e gestão de valor" editado pela Pearson Prentice Hall - 2004.
- § Autor do livro "Introdução ao Mercado de Capitais" editado pela CNBV Comissão Nacional de Bolsa de Valores e Editora Campus (1a, 2a, 3a e 4a edições – 2001).



- § Autor dos seguintes e-Books em português, espanhol em inglês: Perguntas frequentes sobre Ebitda, Perguntas Frequentes sobre Análise Econômica de Empresas e Perguntas Frequentes sobre Análise Financeira de Empresas.
- § Autor do Treinamento On-Line sobre Matemática Financeira desenvolvido pelo Grupo Catho.
  
- § Foi durante 10 anos professor convidado de disciplinas das áreas de finanças nos MBAs executivos promovidos pela Escola de Pós-Graduação em Economia (EPGE) e pela Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP), ambas da Fundação Getúlio Vargas.

### **Paulo Dragaud Zeppelini**

- § Diretor e Consultor da Cavalcante & Consultores.
  
- § Responsável pela execução de transações de fusões e aquisições. Atua também em projetos de fundos de private equity e planejamento financeiro para os clientes da Cavalcante Consultores. Possui 7 anos de experiência em transações de fusões e aquisições.
  
- § Consultor financeiro especialista nas seguintes áreas:
  - Análise Econômica e Financeira de Empresas;
  - Análise de novos projetos de investimento;
  - Valorização de empresas para compra e venda de participações;
  - Gerenciamento baseado em valor (EVA-MVA);
  
- § O consultor já conduziu, na Cavalcante, mais de 50 programas de treinamento e 30 projetos de consultoria.
  
- § Executivo com mais de 20 anos de experiência e carreira desenvolvida em instituições financeiras do segmento de mercado de capitais e de crédito.
  
- § MBA em finanças pelo INSPER/IBMEC.
  
- § Mestre em controladoria e contabilidade estratégica pela FECAP.

