



GOVERNO DO  
**Rio de Janeiro**

PROCESSO E-10 / 202 / 08

DATA 10 / 04 / 08 FLS. 2020

RUBRICA

*AB*

OITAVO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO PARA A  
EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE TRANSPORTE  
FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS

## ANEXO II

Estudo econômico e financeiro realizado pela FGV,  
que demonstra as vantagens para o **ESTADO**, com  
a presente repactuação e o valor da outorga pelo  
novo período



GOVERNO DO  
**Rio de Janeiro**

SECRETARIA DE TRANSPORTES

PROCESSO	F-10/202/2008
DATA	10/04/2008 FOL. 2081
RUBRICA	<i>[Handwritten Signature]</i>

OFÍCIO Nº 072 -DIREO/2010

Rio de Janeiro, 29 de novembro de 2010.

Ilmo. Sr.  
**RENAN MIGUEL SAAD**  
Procurador do Estado  
Assessor – Chefe da ASJUR / SETRANS

REF.: ANEXO II – TA Nº 8 – SUPERVIA – Processo nº E-10/202/2008

Prezado Senhor,

Estamos encaminhando o Anexo 2, Análise Técnico Financeira da Proposta de Prorrogação do Contrato de Concessão da SuperVia, Produto 4 – Relatório Final – 2ª Versão, e correspondência FGV – Projetos 1916/10 de 26/11/2010 "Impacto de Proposta de Alteração de Cronograma de Investimentos, carta nº 939-10/DAJ, da SuperVia – Concessionária de Transportes Ferroviário S/A", que provocou a substituição dos cronogramas originais as páginas 1984 e 1985, pelos novos cronogramas as páginas 17.585 a 17.586.

Atenciosamente,

*[Handwritten Signature]*  
FÁBIO TEPEDINO JÚNIOR  
Diretor de Engenharia e Operação.

PROCES. G.F. 10, 208 12008  
DATA 10, 04 2008 FLS. 2082  
RUBRICA

PROCES. G.F. 101 202 12008  
DATA 14, 04 2008 FLS. 1042  
RUBRICA

Análise Técnico-financeira da  
Proposta de Prorrogação do Contrato  
de Concessão da SuperVia

Secretaria de Estado da Casa Civil  
Governo do Estado do Rio de Janeiro

Produto 4 - Relatório Final

Rio de Janeiro, 26 de agosto de 2009

4



GOVERNO DO  
**Rio de Janeiro**

PROCESSO F-10, 202, 12008

DATA 10, 04, 2008 FLS. 2083

RUBRICA

FUNDAÇÃO  
**GETULIO VARGAS**

**FGV PROJETOS**

PROCES. O F-10, 202, 12008

DATA 14, 04, 08 FLS. 1043

RUBRICA

## Ficha Técnica

**Projeto:** Análise Técnico-financeira da Proposta de Prorrogação do Contrato de Concessão da SuperVia

**Cliente:** Secretaria de Estado da Casa Civil  
Governo do Estado do Rio de Janeiro

**Empresa Consultora:** Fundação Getulio Vargas

**Diretor do Projeto:** Ricardo Simonsen

**Supervisor:** Francisco Eduardo Torres de Sá

**Coordenadores:** Fernando Blumenschein e Sergio Gustavo da Costa



PROCES. O. F. 10, 202, 2008  
DATA 14, 04, 2008 FLS. 1044  
RUBRICA

## Sumário

1.	Introdução .....	4
2.	Análise da Proposta da SuperVia .....	4
3.	Consistência da Proposta da SuperVia .....	9
3.1	Projeção e validação da demanda .....	9
3.2	Metodologia para as projeções econômico-financeiras .....	12
3.3	Premissas para as projeções econômico-financeiras .....	14
3.4	Resultados e consistência da proposta da SuperVia .....	40
4.	Conclusão .....	41
	Anexos .....	42
	Anexo 1 - Deliberação AGETRANSP CD nº 183 de 9/12/2008 .....	43
	Anexo 2 - Compromissos de investimento .....	47
	Anexo 3 - Fluxos de caixa da aquisição de trens .....	50
	Anexo 4 - Detalhamento das projeções realizadas .....	53
	Anexo 5 - Estimativa da alavancagem do VPL da Concessão .....	78

PROCES. O. F. 10, 202, 2008  
DATA 10, 04, 2008 FLS. 2084  
RUBRICA



PROCESO F-10/202 12076  
DATA 14/04/2008 FLS. 1045  
RUBRICA

## 1. Introdução

Este relatório apresenta os resultados de análise econômico-financeira da Proposta de Renovação do **Contrato de Concessão da SuperVia**, explicitando um programa de compromissos recíprocos, doravante designado por programa Pró-XXI, cujo objetivo é viabilizar investimentos significativos na expansão e qualidade dos serviços ferroviários urbanos de passageiros na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e, ao mesmo tempo, sanar o desequilíbrio econômico-financeiro reconhecido na Deliberação AGETRANSP CD nº 183 de 9/12/2008 por ocasião da Segunda Revisão Quinquenal do Contrato de Concessão.

O relatório está estruturado em três seções. Na seção 2, apresenta-se uma análise do Pró-XXI visando avaliar os benefícios que o mesmo poderá representar para o Estado do Rio de Janeiro. A seção 3, por sua vez, é dedicada a análise da consistência do Pró-XXI sob a ótica econômico-financeira. Finalmente, a seção 4 apresenta as conclusões da análise realizada.

## 2. Análise da Proposta da SuperVia

A **Concessionária** propõe as seguintes medidas como forma de compensar o desequilíbrio econômico-financeiro apurado pela AGETRANSP no processo regulatório E/010.037/2008 e, conforme já mencionado, reconhecido na Deliberação AGETRANSP CD nº183 de 9/12/2008, reproduzida no Anexo 1:

- Aquisição pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro de 90 trens de 4 carros (com ar condicionado) para aporte no sistema ferroviário com entregas programadas até 2014;
- Liquidação dos compromissos mútuos entre a **Concessionária** e o Poder Concedente relacionados à gratuidade (Lei nº 3.339/99 até agosto de 2005 e Lei nº 4.510/05), férias (processo regulatório no E-04/079.086/2001), ação judicial referente à indenização de 108 trens (Processo nº 2004.0001.038049, em trâmite na 2ª Vara de Fazenda Pública da

PROCESO F-10/202 12008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2085  
RUBRICA



PROCES. D.F. 101/2002  
DATA 14/04/08 FLS. 1046  
RUBRICA

Comarca da Capital do Rio de Janeiro) e investimento do Aditamento 5 ao Contrato de Concessão<sup>1</sup>; e

- Renovação do Contrato de Concessão até 16 de setembro de 2048 mediante o compromisso da concessionária de realizar investimentos da ordem de R\$ 1.118 milhões entre 2009 e 2020 conforme apresentado no quadro 2.1.

**Quadro 2.1**

**Compromisso de Investimentos da SuperVia (R\$ milhões)**

Investimentos	2009/2014	2015/2020	Total Geral
Estações	52,90	87,36	140,26
Infraestrutura	64,90	57,50	122,40
Implantação de Novo Sistema de Sinalização	92,30	0,00	92,30
Reforma de Material Rodante	214,00	0,00	214,00
Aquisição de Material Rodante	0,00	367,20	367,20
Trecho Gramacho – Saracuruna	33,50	0,00	33,50
Trecho Saracuruna – Vila Inhomirim	0,00	48,00	48,00
Trecho Santa Cruz - Itagual	47,70	0,00	47,70
Trecho Saracuruna - Guapimirim	53,00	0,00	53,00
<b>Total</b>	<b>558,30</b>	<b>560,06</b>	<b>1.118,36</b>

Vale notar que os valores explicitados no quadro 2.1, detalhados no Anexo 2, correspondem à assunção pela SuperVia de investimentos da alçada do Poder Concedente. Além destes valores, como ficará evidente na seção 3.3 (quando 3.3.21), foi considerada como premissa para a análise da consistência do Pró-XXI a realização de investimentos da ordem de R\$ 2.229 milhões entre 2009 e 2048. Tal premissa foi informada pela SuperVia e validada por técnicos da Secretaria de Transportes do Estado do Rio de Janeiro.

Nos quadros 2.2 e 2.3, apresentam-se ilustrações da situação atual do equilíbrio da Concessão e do significado do Pró-XXI.

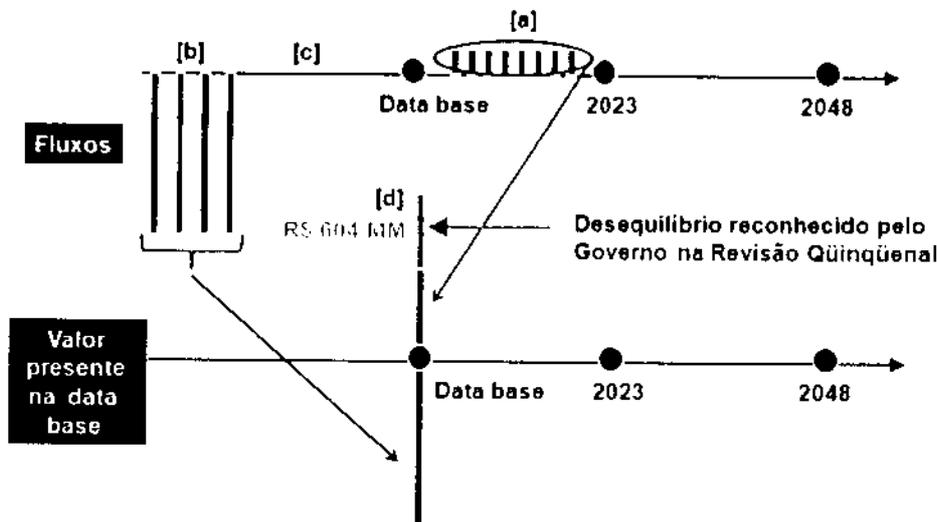
PROCES. D.F. 101/2002  
DATA 10/04/2008 FLS. 2086  
RUBRICA

<sup>1</sup> No caso da ação judicial referente à indenização de 108 trens o valor considerado pela SuperVia para efeito da negociação foi de R\$ 30 milhões, embora o valor apurado pela Comissão criada pela Portaria DIPRE 143/08 tenha sido de R\$ 8 milhões, representando uma diferença de R\$ 22 milhões a favor do governo. Também no caso dos investimentos referentes ao Aditamento 5 do Contrato de Concessão, do valor de R\$ 61 milhões proposto pela SuperVia, foram acatados apenas R\$ 45 milhões, representando uma diferença de R\$ 16 milhões a favor do governo.



Quadro 2.2

Situação atual do equilíbrio da Concessão – Fluxo de caixa da SuperVia

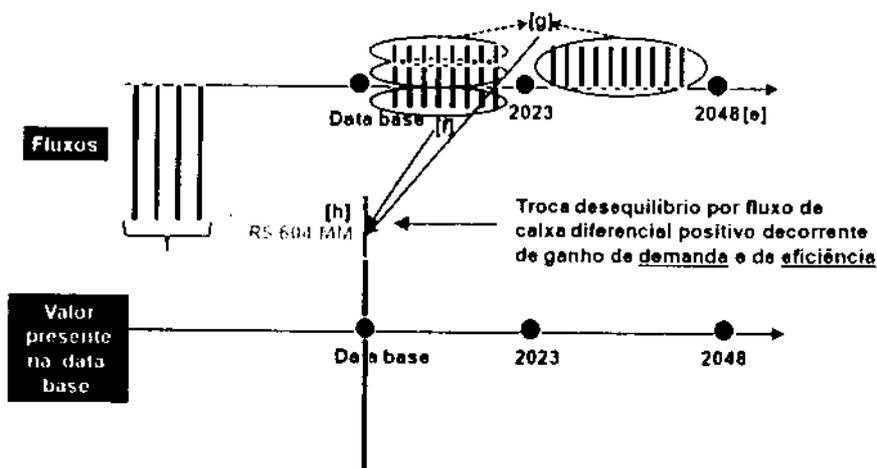


PROCESSO 101/2008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2087  
RUBRICA

Conforme as projeções consideradas para efeito da Segunda Revisão Quinquenal do Contrato de Concessão, ocorreriam gerações de caixa positivas entre a data-base (dezembro de 2007) e o fim da concessão [a], permitindo abater parte do desequilíbrio econômico-financeiro, decorrente dos investimentos iniciais [b] e da ausência de geração de caixa positiva [c]. Dessa forma foi reconhecido pelo Poder Concedente [d] a “necessidade de realizar compensação financeira com o propósito do pleno equilíbrio do contrato de concessão no valor correspondente a R\$ 604 milhões (seiscentos e quatro milhões de reais), data-base de dezembro de 2007”.

Quadro 2.3

Proposta da SuperVia – Fluxo de caixa da SuperVia



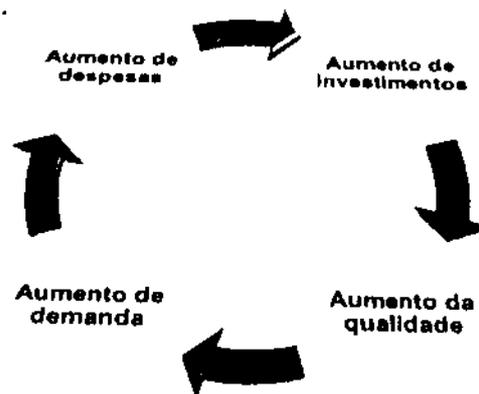


PROCES. 07-10, 202, 1207  
 DATA 14/04/08 FL. 1048  
 RUBRICA

Sob a ótica do fluxo de caixa da SuperVia, o Pró-XXI corresponde à renovação do Contrato de Concessão até 2048 [e] e a realização de investimentos que seriam da alçada do Estado [f], visando expandir a demanda e aumentar a eficiência operacional de forma a garantir uma geração de caixa adicional [g] suficiente para eliminar o desequilíbrio econômico-financeiro [h].

Conforme ilustrado no quadro 2.4, a lógica que alicerça o Pró-XXI é a necessidade de romper o círculo vicioso em que a Concessão encontra-se atualmente, inaugurando um círculo virtuoso em que maiores despesas e investimentos ensejam um salto de qualidade nos serviços prestados levando a alavancagem da demanda, a qual, por sua vez sustenta novos aumentos de qualidade.

Quadro 2.4  
Lógica da proposta da SuperVia

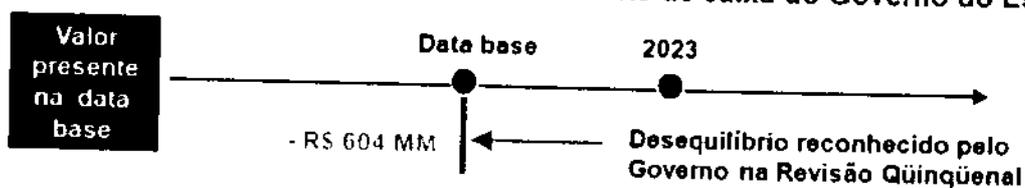


PROCES. 07-10, 202, 1208  
 DATA 10/04/2008 FL. 2028  
 RUBRICA

Finalmente, cabe analisar o significado do Pró-XXI para o Governo do Estado do Rio de Janeiro.

A situação atual do equilíbrio da concessão corresponde à ilustração apresentada no quadro 2.5, ou seja, a necessidade de realizar compensação financeira correspondente ao valor presente líquido de R\$ 604 milhões em moeda de dezembro de 2007.

Quadro 2.5  
Situação atual do equilíbrio da concessão – Fluxo de caixa do Governo do Estado





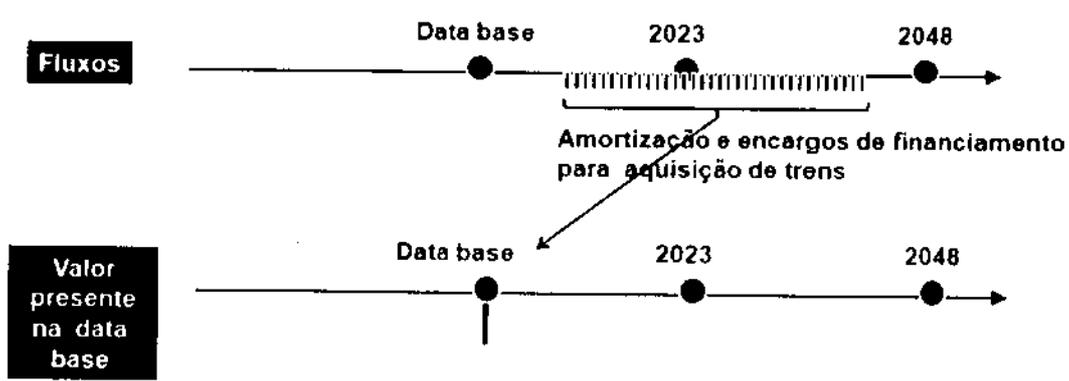
PROCESO Nº 10, 202 12008  
 DATA 10, 04, 2008 FLS. 1049  
 RUBRICA

Estritamente sob a ótica econômico-financeira, o Pró-XXI não altera a lógica do fluxo de caixa do governo, lhe cabendo desembolsar os valores correspondentes a aquisição dos trens, obtendo um ganho caso o valor presente dos mesmos seja inferior a compensação financeira reconhecida.

De fato, conforme cálculos apresentados no Anexo 3, a possibilidade de obter financiamento junto ao Banco Mundial para a aquisição dos trens, permite estimar um ganho para o governo entre R\$ 368 milhões (considerando a LIBOR vigente em maio de 2009) e R\$ 164 milhões (considerando a LIBOR máxima dos últimos cinco anos) em moeda e valor presente de dezembro de 2008<sup>2</sup>. A figura apresentada no quadro 2.6 ilustra essa situação.

PROCESO Nº 10, 202 12008  
 DATA 10, 04, 2008 FLS. 2089  
 RUBRICA

**Quadro 2.6**  
**Proposta da SuperVia – Fluxo de caixa do Governo do Estado**



Além disso, embora não seja objeto do presente relatório, devem ser considerados os benefícios do Pró-XXI em termos do bem estar da população da Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro que passará a contar, mesmo antes do término da concessão vigente, com serviços de melhor qualidade e mais abrangentes, e da redução de custos para o governo.

Um exemplo emblemático desses benefícios é a assunção pela **SuperVia** do trecho Saracuruna-Guapimirim. Além da melhoria dos serviços para a população, estudo realizado pela Comissão de Reestruturação da Administração Indireta – CORI, estima que a Central reduzirá seu quadro de pessoal em 372 empregados correspondendo a uma economicidade de R\$ 12 milhões/ano.

<sup>2</sup> Para efeito da estimativa realizada foi considerado o seguinte cronograma de aquisição de trens: 30 em 2010, 15 em 2011, 15 em 2012, 15 em 2013 e 15 em 2014.



### 3. Consistência da Proposta da SuperVia

#### 3.1 Projeção e validação da demanda

PROCESSO F-10, 202 / 2008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2090  
RUBRICA \_\_\_\_\_

Foi utilizada para a análise uma trajetória da demanda elaborada a partir das projeções apresentadas originalmente pela **SuperVia** como metas para o programa Pro-XXI. Esta foi submetida a uma análise econométrica de consistência, que teve resultados suficientemente próximos para aprovar para fins operacionais as metas originalmente apresentadas.

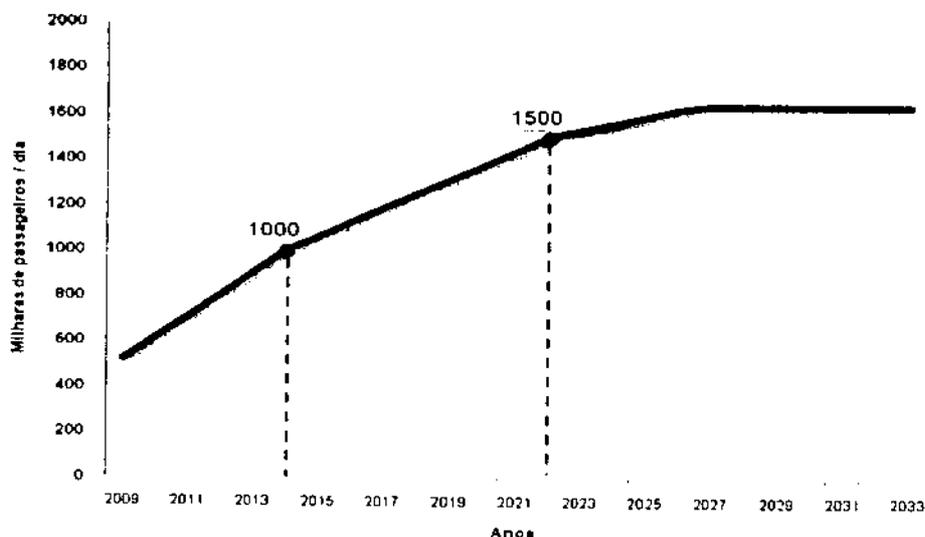
As metas do Programa de Reestruturação da Frota Pró-XXI para o número de passageiros/dia, referentes respectivamente aos anos de 2015 e 2022, são de 1.000.000 e 1.500.000. Esta expectativa no aumento do número de passageiros se baseia, entre outros fatores, na expansão da capacidade resultante da ampliação e reestruturação da frota, bem como na experiência da empresa quanto ao seu ambiente competitivo e aos resultados de experiências-piloto como a introdução de ar-condicionado em alguns trens.

Estes números-chave foram a base para um modelo linear de trajetória temporal da demanda durante o período de realização e concretização dos investimentos. Para os anos entre 2023 e 2027, em que a frota atinge um novo nível estacionário, assumiu-se um crescimento da demanda similar ao observado em períodos sem investimentos significativos em expansão da capacidade, correspondentes ao crescimento da população e da sua renda disponível. A partir de 2027, considera-se que a capacidade instalada está em plena utilização, tornando a demanda constante. Esta projeção linear é mostrada graficamente no quadro 3.1.1. A projeção de passageiros/ano associada, realizada para adequação contábil está explicitada no quadro 3.1.2.



**Quadro 3.1.1**

**Projeção linear da demanda (milhares de passageiros/dia)**



PIDUS F-101/2008  
DATA 10/04/2008 FL.S. 2091  
RUBRICA \_\_\_\_\_

**Quadro 3.1.2**

**Projeção linear – número de passageiros por ano**

Anos	Passageiros/ano	Anos	Passageiros/ano
2009	141.140.087	2029	446.988.448
2010	167.312.070	2030	446.988.448
2011	193.484.052	2031	446.988.448
2012	219.656.035	2032	446.988.448
2013	245.828.017	2033	446.988.448
2014	272.000.000	2034	446.988.448
2015	289.000.000	2035	446.988.448
2016	306.000.000	2036	446.988.448
2017	323.000.000	2037	446.988.448
2018	340.000.000	2038	446.988.448
2019	357.000.000	2039	446.988.448
2020	374.000.000	2040	446.988.448
2021	391.000.000	2041	446.988.448
2022	408.000.000	2042	446.988.448
2023	416.832.502	2043	446.988.448
2024	425.169.152	2044	446.988.448
2025	433.672.535	2045	446.988.448
2026	442.345.985	2046	446.988.448
2027	446.988.448	2047	446.988.448
2028	446.988.448	2048	446.988.448



PROCESSO J-10/202 / 2008  
DATA 11/04/09 FLS. 1052  
RUBRICA \_\_\_\_\_

O modelo linear com base nas metas do Pró-XXI foi validado por uma análise de consistência econômica mais aprofundada, utilizando métodos econométricos para dados em painel. Estimando uma função de demanda agregada a partir de dados históricos, foi possível confirmar a hipótese de que a projeção linear corresponde à demanda esperada a partir de critérios econômicos comuns na literatura e na experiência da equipe com modelos de transporte.

O modelo utilizado foi uma adaptação de metodologias consagradas na literatura acadêmica, tomando em conta os elementos quantificáveis mais marcantes do programa Pró-XXI, bem como dados de tarifas e conjuntura demográfico-econômica.

Através da análise econométrica, verificou-se que o principal aspecto econômico não contemplado por uma projeção orientada pela quantificação da capacidade disponível era a competição com modais de transporte alternativos. Esta questão é incorporada no modelo de validação através da estimação de um sistema de *pooled regression* em que os dados de passageiros referentes a cada terminal são utilizados separadamente como *input* para o modelo.

Esta escolha é justificada pela característica básica dos custos e preços dos modais alternativos – vans e ônibus – que pelo seu caráter rodoviário se tornam mais caros proporcionalmente à distância do ponto de partida – a Central do Brasil – à locação terminal desejada. Em contraste, as tarifas praticadas por meios ferroviários como os da **SuperVia** são constantes ou significativamente menos proporcionais à distância percorrida.

Assim sendo, admite-se que a função de demanda para cada terminal tem características diferentes no que se refere às suas elasticidades-preço e renda, características dos modelos econômicos de demanda. Com o modelo de *pooled regression* é possível estimar estas elasticidades para um "passageiro típico", mantendo assim a consistência econômica na estimação de uma demanda heterogênea como a enfrentada pela **SuperVia** em função de um preço homogêneo – a tarifa real (corrigida pela inflação no setor de transportes divulgada pelo IBGE), que vem a ser a primeira variável explicativa utilizada.

Além da competição com os modais alternativos, as características do próprio programa de expansão foram incorporadas no modelo na medida em que foi possível quantificá-las no período utilizado para a estimação. Assim, a melhoria e renovação dos trens foram consideradas, bem como a introdução de ar-condicionado em parte da frota. Especificamente, foram incorporados

PROCESSO J-10/202 / 2008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2092  
RUBRICA \_\_\_\_\_



PROCESSO F-10, 202, 2008  
DATA 14/11/08 FLS. 1053  
RUBRICA

como variáveis a percentagem dos trens que não são de aço-carbono e a percentagem dos trens com ar-condicionado.

Finalmente, foram incluídos os elementos da conjuntura econômica considerados relevantes – a saber, a inflação do setor de transportes e a massa salarial no estado do Rio de Janeiro como *proxy* da renda disponível pelos demandantes em potencial da **SuperVia**.

A forma funcional final do modelo de validação é uma equação de correção de erros, que estima um modelo de cointegração, conforme especifica o teorema de Granger. O método de cointegração permite estimar em uma única equação as dinâmicas de longo e curto prazo de um processo, de modo a estimar parâmetros consistentes, evitando um possível viés derivado de variações sazonais ou choques transitórios. Este modelo, estimado com dados do período 2000-2007, teve resultados estatisticamente significantes para todos os parâmetros, tanto de curto como de longo prazo.

O cenário utilizado para a validação pressupõe a continuidade das condições econômicas – massa salarial e inflação no setor de transportes – observadas em 2007, para consistência com o final do período da amostra, e tarifas reais constantes para a **SuperVia**. Conforme mencionado anteriormente, esta projeção foi estatisticamente consistente com a do modelo linear baseado nas metas do Pró-XXI, validando o uso destes, bem como as metas apresentadas pelo programa.

### 3.2 Metodologia para as projeções econômico-financeiras

O objetivo de analisar os condicionantes do equilíbrio econômico-financeiro da proposta encaminhada pela **SuperVia** pressupõe a adoção de um paradigma conceitual no que se refere ao termo "equilíbrio econômico-financeiro".

Seguindo uma ótica estritamente econômica, pode-se considerar como equilíbrio a existência de uma perspectiva de retorno para o empreendimento, consistente com os padrões geralmente aceitos na análise de viabilidade de projetos privados.

PROCESSO F-10, 202, 2008  
DATA 10/11/08 FLS. 2093  
RUBRICA



PROCESSO F-10/202/2008  
DATA 10/04/08 FLS. 1054  
RUBRICA \_\_\_\_\_

A metodologia do fluxo de caixa descontado apresenta-se como a mais adequada para a análise do equilíbrio econômico-financeiro da **SuperVia**, na medida em que a taxa de desconto utilizada representa a taxa de retorno esperada pelos investidores.

Nesse contexto, dada uma taxa de desconto, a ocorrência de um valor presente líquido negativo, representado pela diferença entre o valor econômico da empresa e o investimento inicial, reflete uma situação de desequilíbrio econômico-financeiro contra a concessionária. Em contrapartida, a ocorrência de um valor positivo reflete uma situação de desequilíbrio econômico-financeiro a favor da concessionária. Finalmente, o valor presente líquido nulo reflete uma situação de equilíbrio econômico-financeiro.

A análise compreendeu todo o período da concessão atual e a renovação proposta, iniciando-se em novembro de 1998 e com término previsto para setembro de 2048.

No que se refere ao período 1998-2008, considerou-se que os fluxos de caixa gerados foram reinvestidos na empresa, estando incorporados ao saldo de caixa registrado em 31/12/2008. Essa abordagem é consistente, à medida que não houve nenhuma distribuição de dividendos no período. Assim o fluxo de caixa referente a esse período incorporou apenas os aportes de capital realizados na empresa pelos acionistas.

Para o restante do período da concessão, foi projetado o fluxo de caixa da **SuperVia**, em bases anuais<sup>3</sup>. As premissas de projeção tomaram por base os resultados do exercício de 2008 e informações gerenciais fornecidas pela empresa cuja consistência foi validada por técnicos da FGV e da Secretaria de Transportes do Estado do Rio de Janeiro.

No que se refere à taxa de desconto, na Primeira Revisão Quinquenal do Contrato de Concessão foi adotada a taxa de 12% a.a, utilizada para a definição do preço mínimo estipulado para o leilão de privatização da **SuperVia**.

PROCES F-10/202/2008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2094  
RUBRICA \_\_\_\_\_

<sup>3</sup> Por simplificação, considerou-se integralmente o exercício de 2048, embora a concessão tenha como prazo 16 de setembro deste ano.



Na medida em que esta taxa de desconto representava o custo de oportunidade do capital na época considerou-se adequado adotá-la para efeito do cálculo do valor presente líquido dos aportes de capital realizados entre 1998 e 2001.

No entanto, de forma coerente com a abordagem adotada para efeito da Segunda Revisão Quinquenal da Concessão, visando captar as transformações ocorridas na economia brasileira e mundial, mormente no que se refere à redução do Risco-Brasil, optou-se por adotar o valor de 10% a.a. a partir de 2008.

### 3.3 Premissas para as projeções econômico-financeiras

#### PERÍODO 1998/2008

Conforme mencionado no item 3.2, considerou-se que os fluxos de caixa gerados no período 1998/2008 foram reinvestidos na empresa, estando incorporados ao saldo de caixa registrado em 31/12/2008. Nesse contexto, a única variável a ser considerada passou a ser o investimento inicial no empreendimento, representado pelos aportes de capital realizados na empresa entre 1998 e 2001.

Foi efetuada a correção monetária desses valores entre dezembro de cada ano e dezembro de 2008 – data-base para as projeções – utilizando-se como parâmetro o IGP-M. Em seguida esses valores foram ajustados utilizando-se a taxa de desconto de 12% a.a até 2007 e 10% para 2008, de forma consistente com o procedimento adotado na Segunda Revisão Quinquenal do Contrato de Concessão.

Apresenta-se no quadro 3.3.1 o valor obtido para o investimento inicial no empreendimento.

PROCESSO F-10/202 2008
DATA 10/04/2008 2095
RUBRICA



PROCES. Nº I-10 202 / 2008  
 DATA 14, 04, 2008 FLS. 1056  
 RUBRICA \_\_\_\_\_ DF

**Quadro 3.3.1**

**Estimativa do investimento inicial no empreendimento**

Ano	R\$ Corrente	IGP-M (dezembro)	R\$ de 2008	Valor Atual R\$ de 2008
1998	42.534.000	148,291	118.051.204	360.101.814
1999	121.745.105	178,099	281.344.880	766.259.518
2000	52.884.251	195,827	111.148.287	270.284.798
2001	17.698.869	216,163	33.698.699	73.166.782
2002	0	270,867	0	0
2003	0	294,455	0	0
2004	0	331,005	0	0
2005	0	335,006	0	0
2006	0	347,842	0	0
2007	0	374,815	0	0
2008	0	411,575	0	0
<b>Total</b>	<b>234.862.225</b>		<b>544.243.070</b>	<b>1.469.812.912</b>

**PERÍODO 2009/2048**

*I-10 202 / 2008*  
*10 04 2008 2096*  
*DF*

A projeção do fluxo de caixa da SuperVia para o período 2009/2048 alicerçou-se no balanço detalhado da empresa referente a dezembro de 2008 – data-base para as projeções - cujos resultados foram reclassificados de forma a adequar-se ao plano de contas do modelo utilizado. Apresenta-se no quadro 3.3.2 o Balanço de Partida considerado.

**Quadro 3.3.2**

**Balanço de Partida - 31 de dezembro de 2008**

DISCRIMINAÇÃO	R\$ mil
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>67.937,77</b>
Disponível	375,23
Clientes	4.843,96
Adiantamento por Contrato de Concessão	250,60
Contas a Receber - Estado RJ / Flumitrens	22.882,56
Almoxarifado - Estoques	8.133,75
Outros Ativos Circulantes	19.224,89
Tributos a Recuperar	500,64
Imposto de Renda e CS Diferido a CP	11.726,13
<b>REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</b>	<b>108.621,76</b>
Adiantamento por Contrato de Concessão	3.466,63
Contas a Receber - Estado RJ / Flumitrens	4.355,64
Depósitos Judiciais	12.023,28



DISCRIMINAÇÃO	R\$ mil
Outros Realizáveis	736,27
Créditos com Empresas Controladoras	17,62
Imposto de Renda e CS Diferido a LP	88.022,32
<b>ATIVO PERMANENTE</b>	<b>255.087,36</b>
Investimento	1,00
Imobilizado	255.086,36
Imobilizado Valor Histórico	383.352,91
Depreciação Acumulada	128.266,56
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>431.646,89</b>
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>117.741,98</b>
Fornecedores a Pagar	37.415,71
Obrigações com Pessoal a Pagar	8.414,17
Impostos e Taxas a Pagar	3.477,72
Parcelamentos Negociados de CP	16.495,59
Impostos e Encargos	9.633,41
Acordo Light	6.862,17
Empréstimos e Financiamentos a Pagar	47.936,99
Concessão de Serviços Públicos	2.711,57
Outros Passivos Circulantes	1.290,24
<b>EXIGÍVEL A LONGO PRAZO</b>	<b>281.967,67</b>
Parcelamentos Negociados de LP	251.011,62
Impostos e Encargos	64.603,34
Acordo Light	186.408,29
Concessão de Serviços Públicos	5.999,78
Provisão para Contingências	19.454,91
Empréstimos de Longo Prazo	5.501,36
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>31.936,24</b>
Capital Social	243.495,33
Doações e Subvenções	11,47
Resultado de Exercícios Anteriores	(311.715,77)
Resultado do Exercício	100.145,21
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>431.646,89</b>
Prejuízo Fiscal a Compensar	370.952,58

As premissas de projeção levaram em consideração relações entre variáveis verificadas em 2008, informações gerenciais fornecidas pela empresa e correlações com as variáveis passageiros pagantes (vide seção 3.1) e carro-Km (projeção fornecida pela SuperVia e validada por técnicos da Secretaria de Transportes do Estado do Rio de Janeiro).

Apresentam-se nos quadros a seguir as premissas de projeção adotadas.





DISCRIMINAÇÃO	PREMISSAS PARA PROJEÇÃO
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	
Capital Social	Mantido até 2048.
Doações e Subvenções	Mantido até 2048.
Resultado de Exercícios Anteriores	Acumula a cada exercício o resultado do último exercício.
Resultado do Exercício	Considera o resultado de cada exercício.
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	
Prejuízo Fiscal a Compensar	Compensado na razão de 30 % dos resultados anuais futuros, conforme a legislação

### Quadro 3.3.4

#### Premissas para a projeção das contas de resultado

DISCRIMINAÇÃO	
<b>(+) RECEITA OPERACIONAL BRUTA</b>	
Receita de Bilieteria	Projeção de demanda (Vide Quadro 3.4.1) x Tarifa Efetiva (96,5% da tarifa Nominal vigente a partir de 9/1/2009 fixada em R\$ 2,45).
Receitas Acessórias	Combinação da evolução dos trens e dos passageiros pagantes até 2023.
Outras Receitas	Evolui de acordo com a demanda de gratuidades projetada conforme modelo econométrico auto-regressivo ARIMA AR (2) com base em dados mensais.
<b>(-) DEDUÇÕES DE VENDAS</b>	
Custo Variável de Vendas	Vide Quadro 3.3.14.
Impostos sobre as Vendas	Vide Quadro 3.3.14.
<b>(=) RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA</b>	
<b>(-) CUSTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS</b>	
Mão de Obra Operacional	Vide Quadro 3.3.20.
Custo Indireto de Pessoal	Vide Quadro 3.3.20.
Serviços de Terceiros	
Limpeza de Estação	Varição por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Propaganda e Publicidade	Varição por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Gestão	Varição por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Serv Terceiros Seg Trabalho	Varição por ano. Vide Quadro 3.3.18 - em R\$ / Ano.
Serv Terceiros Seg Tráfego	Varição por ano. Vide Quadro 3.3.18 - em R\$ / Ano.
Serv Terceiros M Ambiente	Varição por ano. Vide Quadro 3.3.18 - em R\$ / Ano.
Segurança	Varição por Ano. Vide Quadro 3.3.18 - em % do Faturamento.
Terceiros - PCO	Varição por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Terceiros - Gestão	Varição por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Manutenção	
Manutenção de Estações	Varição por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Manutenção SBE	Varição por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Materiais de Manutenção	Varição por ano. Vide Quadro 3.3.18 - em R\$ / Ano.
Serviços de Manutenção	Varição por ano. Vide Quadro 3.3.18 - em R\$ / Ano.
Desp Gerais de Manutenção	Varição por ano. Vide Quadro 3.3.18 - em R\$ / Ano.

F-10 2002 2008  
10.04.2008 2099



**DISCRIMINAÇÃO**

Energia Elétrica	
Energia Elétrica de A e B Tensão	Vide Quadro 3.3.16.
Energia Elétrica de Tração	Vide Quadro 3.3.16.
Gastos Gerais de Produção	
Despesas Gerais de Estação	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Água e Esgoto de Estação	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Despesas Gerais - MKT	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Despesas Gerais - SBE	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Despesas Gerais - Seg do Trabalho	Variação por ano. Vide Quadro 3.3.18 - em R\$ / Ano.
Despesas Gerais - Seg Tráfego	Variação por ano. Vide Quadro 3.3.18 - em R\$ / Ano.
Despesas Gerais - M Ambiente	Variação por ano. Vide Quadro 3.3.18 - em R\$ / Ano.
Despesas Gerais - PCO	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Despesas Gerais - Gestão	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Depreciação e Amortização	
Depreciação Operacional	Vide Quadro 3.3.21.
Amortização do Ad Concessão	Vide Quadro 3.3.5.
Concessão de Serviços Público	Parcelas A Apropriar. Vide Quadro 3.3.12.
<b>(=) LUCRO BRUTO</b>	
<b>(-) Despesas Gerais e Administrativas</b>	
Mão de Obra Administrativa	Vide Quadro 3.3.20.
Custo Indireto de Pessoal	Vide Quadro 3.3.20.
Serviços de Terceiros	
Terceiros RH	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Terceiros ADM - FIN	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em % sobre o valor inicial.
Custo Jurídico	
Advogados Permanente	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em FATOR sobre o valor inicial.
Advogados Eventual	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em FATOR sobre o valor inicial.
Custas Judiciais	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em FATOR sobre o valor inicial.
Despesas Diversas	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em FATOR sobre o valor inicial.
Despesas Diversas	
Despesas Diversas RH	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em R\$ / Bilhete.
Despesas Diversas ADM FIN	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - em % sobre o valor inicial.
Outros Gastos Financeiros	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - FATOR sobre o valor inicial.
Despesas Diversas Tt	Variação por patamar de produção. Vide Quadro 3.3.17 - Em % sobre o Faturamento.
Combustíveis	Variação por ano. Vide Quadro 3.3.18 - em R\$ / Ano.
(-) Depreciação Administrativa	Vide Quadro 3.3.21.
(-) Provisão para Contingência	Vide Quadro 3.3.13.

PROCESSO F-10 202 2008  
10 04 2008 2100  
*At*



DISCRIMINAÇÃO	
(=) RESULTADO OPERACIONAL	
(-) Despesas (Receitas) Financeiras	
Despesas Financeiras	
Juros s/ Impostos Parcelados	Vide Quadro 3.3.9. Refere-se ao REFIS.
Juros s/ Empréstimos e Financ.	Vide Quadro 3.3.11.
(=) LUCRO ANTES DO IRPJ / CSSL	
(-) IMPOSTO SOBRE O LUCRO	
IRPJ NORMAL	15 % sobre o Lucro antes dos Impostos
IRPJ ADICIONAL	10 % sobre o Lucro antes dos Impostos superior a R\$ 240 mil.
CSSL	9 % sobre o Lucro antes dos Impostos.
IRPJ e CSSL Diferido	Amortizado de acordo com o aproveitamento do Prejuízo Fiscal.

Quadro 3.3.5

Amortização do Adiantamento do Contrato de Concessão

	Valor em R\$
Saldo em 31/12/2008	3.717.233,57
Curto Prazo	250.600,00
Longo Prazo	3.466.633,57
Amortização	Valor (R\$)
2009	250.600,00
2010	250.600,00
2011	250.600,00
2012	250.600,00
2013	250.600,00
2014	250.600,00
2015	250.600,00
2016	250.600,00
2017	250.600,00
2018	250.600,00
2019	250.600,00
2020	250.600,00
2021	250.600,00
2022	250.600,00
2023	208.833,57
Total	3.717.233,57

*F-10 202 2008*  
*10 04 2008 2101*  
*St*



PROCESSO E-101.202/2008  
DATA 11/04/08 FLS. 1067  
RUBRICA \_\_\_\_\_

Quadro 3.3.6

Posição de Partida do Imobilizado e Depreciação

		Valor em R\$ mil		
Saldo em 31/12/2008		255.086,36		
Valor Histórico		383.352,91		
Depreciação Acumulada		(128.266,56)		
Composição		VU	Dezembro de 2008	
			Imobilizado	Depreciação
15210	Material Rodante	25	124.842.394	(41.229.777)
15221	Leito de Via Permanente	10	59.990.114	(33.691.258)
15222	Sinalização de Via	10	16.851.760	(10.046.918)
15223	Telecomunicações	10	11.732.092	(6.800.125)
15224	Rede Aérea	10	13.887.959	(9.090.236)
15225	Instalações Fixas de E. Elétrica	10	11.390.422	(7.087.303)
15230	Equipamentos Maq. e Ferramentas	10	4.219.670	(2.271.992)
15240	Veículos e Outros	5	557.836	(469.477)
1525	Móveis e Instalações	10	3.051.004	(1.770.523)
1525	Computadores e Software	5	4.901.768	(3.648.346)
1525	Prédios Aparelhos e Marcas	25	10.658.498	(3.461.457)
1526	Imobilizações em Andamento	15	109.085.361	
1530	Despesas Pré Operacionais	20	12.184.035	(8.699.145)
SUB TOTAL			383.352.912	(128.266.557)

Quadro 3.3.7

Imposto de Renda e CS Diferido

		Valor em R\$
Saldo em 31/12/2008		99.748.448,97
Curto Prazo		11.726.128,42
Longo Prazo		88.022.320,55

Nota:

Amortizado na medida do aproveitamento do Prejuízo Fiscal.

A compensar de partida: R\$ 370.952,58 mil.

Seguintes: aproveitado na razão de 30% do Lucro dos exercícios seguintes.

PROCESSO E-101.202/2008  
DATA 10.04.2008 FLS. 2102  
RUBRICA \_\_\_\_\_



PROCESSO F-121, 202 1200  
DATA 21/04/08 FLS. 1063  
RUBRICA 10

**Quadro 3.3.8**  
**Outros Ativos Circulantes**

PROCESSO F-10, 202 1200  
DATA 10/04/2008 FLS. 2103  
RUBRICA 10

	Valor em R\$
Saldo em 31/12/2008	19.224.889,28
Banco Depósitos Vinculados	10.015.802,58
Longo Prazo	9.209.086,70

Nota:

Valor do Depósito Vinculado realizado em 2009, quando da amortização dos empréstimos de curto prazo.

**Quadro 3.3.9**  
**Posição dos Impostos e Taxas Parcelados (REFIS)**

		Valor em R\$			
Saldo em 31/12/2008		74.236.752,00			
Curto Prazo		9.633.414,53			
Longo Prazo		64.603.337,47			
Composição	Tributo	Curto prazo	Longo prazo	Total Parcelado	
SRF	PIS	113.803,22	756.688,17	872.491,39	
SRF	COFINS	497.530,64	3.316.870,91	3.814.401,54	
SRF	PIS & COFINS	1.276.094,50	8.507.296,67	9.783.391,17	
PGFN	PIS	85.075,33	567.168,89	652.244,22	
PGFN	PIS	61.538,10	410.254,02	471.792,12	
PGFN	PIS	28.690,20	191.267,98	219.958,18	
PGFN	COFINS	298.565,64	1.990.437,60	2.289.003,24	
PGFN	COFINS	318.724,43	2.124.829,55	2.443.553,98	
PGFN	COFINS	115.054,36	767.029,08	882.083,44	
INSS	INSS	509.462,05	3.438.868,83	3.948.330,88	
INSS	INSS	5.011.890,93	38.006.839,59	43.018.730,52	
SENAI	SENAI	159.197,58	318.395,17	477.592,75	
SESI	SESI	466.490,38	-	466.490,38	
AGETRANSP	AGETRANSP	691.297,16	4.205.391,03	4.896.688,18	
<b>Total</b>		<b>9.633.414,53</b>	<b>64.603.337,47</b>	<b>74.236.752,00</b>	



PROCESSO 101/2002  
 DATA 14/04/08 FLS. 1064  
 RUBRICA \_\_\_\_\_

Amortização e Juros	Valor (R\$)	% ano	Juros Reais	
			% acumulado	Valor
2007		1,5	1,500	
2008		7,5	9,112	
2009	9.633.414,53	7,5	17,296	1.666.189
2010	9.166.924,15	7,5	26,093	2.391.938
2011	9.166.924,15	7,5	35,550	3.258.852
2012	9.007.726,57	7,5	45,716	4.118.006
2013	9.007.726,57	7,5	56,645	5.102.436
2014	9.007.726,57	7,5	68,393	6.160.698
2015	9.007.726,57	7,5	81,023	7.298.330
2016	7.314.979,85	7,5	94,600	6.919.951
2017	2.923.603,05	7,5	109,195	3.192.420
<b>TOTAL</b>	<b>74.236.752,00</b>			<b>40.108.821</b>

Observação: Foi considerado um custo financeiro de 7,5% a.a. acima da inflação, aplicado de forma acumulada a partir da data do parcelamento.

PROCESSO F-101/2002  
 DATA 10/04/2008 FLS. 2104  
 RUBRICA \_\_\_\_\_

**Quadro 3.3.10**  
**Posição do Acordo Light**

	Valor em R\$
<b>Saldo em 31/12/2008</b>	<b>193.270.459,74</b>
Curto Prazo	6.862.173,18
Longo Prazo	86.408.286,56
<b>Amortização</b>	<b>Valor</b>
2009	6.862.173,18
2010	9.126.610,39
2011	9.828.657,34
2012	11.934.798,20
2013	12.636.845,15
2014	15.796.056,44
2015	16.849.126,87
2016	16.849.126,87
2017	16.849.126,87
2018	16.849.126,87
2019	16.849.126,87
2020	16.849.126,87
2021	16.849.126,87
2022	9.141.430,99
<b>Total</b>	<b>93.270.459,74</b>



**Quadro 3.3.11**

**Posição dos Empréstimos e Financiamentos**

		Valor em R\$
Saldo em 31/12/2008		53.438.335,17
Curto Prazo		47.936.978,07
Longo Prazo		5.501.357,10

Composição	Curto Prazo	Longo Prazo	Total Geral
Banco Prosper	3.348.831,33	5.501.357,10	8.850.188,43
Banco Prosper - CCBs	4.654.994,43		4.654.994,43
Juros Banco Prosper - CCBs	345,71		345,71
Banco Standard de Investimentos S/A	39.500.000,00	0,00	39.500.000,00
Juros Banco Standard de Investimentos S/A	432.806,60		432.806,60
<b>Total Geral</b>	<b>47.936.978,07</b>	<b>5.501.357,10</b>	<b>53.438.335,17</b>

PROCESSO F-10/202 12008  
DATA 10/04/2008 P.S. 2105  
RUBRICA \_\_\_\_\_

**Quadro 3.3.11 (Continuação)**

**Posição dos Empréstimos e Financiamentos**

Amortização Ano	Valor	Juros em 2009
2009	47.936.978,07	7.056.819,98
2010	5.078.175,78	431.863,76
2011	423.181,32	-
<b>Total</b>	<b>53.438.335,17</b>	<b>7.488.683,74</b>
<b>Taxa Juros</b>	<b>165 % do CDI</b>	
Juros Reais	0,1688	a.a.
	0,0131	a.m.

Cálculo dos Juros	Standard	TOTAL	Valor dos Juros
jan/09	500.000,00	500.000,00	692.590,90
fev/09	766.977,74	1.266.977,74	676.015,06
mar/09	766.977,74	1.266.977,74	659.439,22
abr/09	766.977,74	1.266.977,74	642.863,39
mai/09	766.977,74	1.266.977,74	626.287,55
jun/09	766.977,74	1.266.977,74	609.711,71
jul/09	766.977,74	1.083.330,00	585.504,18
ago/09	766.977,74	1.083.330,00	561.296,65
set/09	766.977,74	1.083.330,00	537.089,12
out/09	766.977,74	1.083.330,00	512.881,59
nov/09	766.977,74	1.083.330,00	488.674,06
dez/09	766.977,74	1.083.330,00	464.466,53
jan/10	423.200,00	30.000.000,00	66.440,58
fev/10	423.200,00	423.200,00	60.903,86
mar/10	423.200,00	423.200,00	55.367,15
abr/10	423.200,00	423.200,00	49.830,43
mai/10	423.200,00	423.200,00	44.293,72
jun/10	423.200,00	423.200,00	38.757,00



PROCESSO F-10/202 1208  
DATA 10/04/08 FLS. 1066  
RUBRICA \_\_\_\_\_

jul/10	423.200,00		423.200,00	33.220,29
ago/10	423.200,00		423.200,00	27.683,57
set/10	423.200,00		423.200,00	22.146,86
out/10	423.200,00		423.200,00	16.610,14
nov/10	423.200,00		423.200,00	11.073,43
dez/10	423.200,00		423.200,00	5.536,71
jan/11	423.200,00		423.200,00	-
<b>TOTAL</b>	<b>13.938.355,17</b>	<b>39.499.980,00</b>	<b>53.438.335,17</b>	<b>7.488.683,74</b>

**Quadro 3.3.12**  
**Direito de Concessão**

PROCESSO F-10/202 1208  
DATA 10/04/2008 FLS. 2106  
RUBRICA \_\_\_\_\_

Posição dos Valores Corrigidos até 31/12/2008		Valor em R\$	
<b>Valor total dos 70% do Direito de Concessão</b>		<b>54.369.684,07</b>	
<b>Valor Pago até 31/12/2008</b>		<b>13.580.226,77</b>	
<b>Valor do Saldo Atualizado</b>		<b>40.789.457,30</b>	
Quantidade total de parcelas		300,00	
Valor da parcela mensal contratual		181.232,28	
Valor Anual a Apropriar contratual		2.174.787,36	
Valor da parcela mensal a Pagar		225.964,04	
Valor Anual a Pagar		2.711.568,48	
Plano de Amortização	Valor a Pagar	A Apropriar	Vencido (R\$)
2009	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2010	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2011	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2012	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2013	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2014	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2015	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2016	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2017	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2018	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2019	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2020	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2021	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2022	2.711.568,48	2.174.787,36	536.781,12
2023	2.827.498,58	1.631.090,53	1.196.408,05
<b>Total</b>	<b>40.789.457,30</b>	<b>32.078.113,61</b>	<b>8.711.343,69</b>



PROCESSO F-101/202 Resol  
DATA 14/01/08 FLS. 1067  
RUBRICA \_\_\_\_\_

**Quadro 3.3.13**  
**Contingências**

	Valor em R\$ mil
Saldo em 31/12/2008	19.454.910,12
Curto Prazo	-
Longo Prazo	19.454.910,12

**Quadro 3.3.13 (Continuação)**  
**Contingências**

PROCESSO F-101/202 Resol  
DATA 10/04/2008 FLS. 2107  
RUBRICA \_\_\_\_\_

Ano	Provisão (R\$)	Baixa (R\$)	Saldo (R\$)
	Balanco (31/12/2007)		19.454.910,12
2008	6.000.000,00	6.000.000,00	19.454.910,12
2009	6.000.000,00	6.000.000,00	19.454.910,12
2010	6.000.000,00	6.000.000,00	19.454.910,12
2011	9.600.000,00	9.600.000,00	19.454.910,12
2012	9.600.000,00	9.600.000,00	19.454.910,12
2013	9.600.000,00	9.600.000,00	19.454.910,12
2014	9.600.000,00	9.600.000,00	19.454.910,12
2015	9.600.000,00	9.600.000,00	19.454.910,12
2016	9.600.000,00	9.600.000,00	19.454.910,12
2017	12.000.000,00	12.000.000,00	19.454.910,12
2018	12.000.000,00	12.000.000,00	19.454.910,12
2019	12.000.000,00	12.000.000,00	19.454.910,12
2020	12.000.000,00	12.000.000,00	19.454.910,12
2021	12.000.000,00	12.000.000,00	19.454.910,12
2022	12.000.000,00	12.000.000,00	19.454.910,12
2023	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2024	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2025	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2026	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2027	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2028	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2029	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2030	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2031	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2032	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2033	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2034	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2035	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2036	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2037	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2038	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12



Ano	Provisão (R\$)	Baixa (R\$)	Saldo (R\$)
2039	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2040	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2041	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2042	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2043	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2044	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2045	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2046	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2047	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12
2048	18.000.000,00	18.000.000,00	19.454.910,12

**Quadro 3.3.14**  
**Deduções de Venda**

PROCESSO *F-10/202 1208*  
DATA *10/04/08* FLS. *2108*  
RUBRICA *ST*

Base de Cálculo	Comissão de Vendas	Transp.	Taxa Adm. VTE	PIS	COFINS	AGETRANSP	ISS
Receita com venda de bilhetes		0,42%		0,65%	3,00%	0,48%	
Receita venda de bilhetes VTE/OVTE			2,39%	0,65%	3,00%	0,48%	
Receitas extras – Gratuidade				0,65%	3,00%	0,48%	
Receita de prestação de serviços				1,65%	7,60%		5,00%
Aluguel de Espaços Publicitários e Comerciais	10%			1,65%	7,60%		
Receitas extras – Estado RJ				1,65%	7,60%		
Receitas extras – Convênio PCM				1,65%	7,60%		

Observação: AGETRANSP – Percentual equivale a 0,5% sobre a receita deduzida do PIS/COFINS.

**Quadro 3.3.15**  
**Projeção do Carro Km**

Carro Km	Valor
2008	55.368.224
2009	57.983.394
2010	53.523.133
2011	56.199.290
2012	62.321.456
2013	68.431.403
2014	73.563.758
2015	82.068.804
2016	82.068.804
2017	85.233.756
2018	87.066.740
2019	97.759.147
2020	107.535.062
2021	124.642.913



P. OCES. D. E. 10 / 202 200  
D. TA. 14 / 04 / 08 FLs. 1069  
RUBRICA

Carro Km	Valor
2022	140.223.277
2023	148.471.705
2024	148.471.705
2025	148.471.705
2026	148.471.705
2027	148.471.705
2028	148.471.705
2029	148.471.705
2030	148.471.705
2031	148.471.705
2032	148.471.705
2033	148.471.705
2034	148.471.705
2035	148.471.705
2036	148.471.705
2037	148.471.705
2038	148.471.705
2039	148.471.705
2040	148.471.705
2041	148.471.705
2042	148.471.705
2043	148.471.705
2044	148.471.705
2045	148.471.705
2046	148.471.705
2047	148.471.705
2048	148.471.705

2022 E-10 / 202 200  
2023 E-10 / 202 2008 2109  
RUBRICA



PROCESSO F. 121 202 1200  
DATA 14/04/08 FLS. 1070  
RUBRICA

PROCESSO F. 10, 202 1200  
DATA 10/04/2008 FLS. 2110  
RUBRICA

**Quadro 3.3.16**  
**Consumo de Energia Elétrica**

Consumo de Energia Elétrica		Valor em R\$
		Base 2008
Energia Elétrica - Alta e Baixa		5.783.894,67
Energia Elétrica de Tração		45.748.126,18
<b>Energia Elétrica Total</b>		<b>51.532.020,85</b>
Projeção do consumo	KWH	
2008	197.063.178	
2009	199.169.955	
2010	183.384.522	
2011	181.369.715	
2012	189.243.478	
2013	202.753.607	
2014	206.952.914	
2015	223.373.074	
2016	223.373.074	
2017	221.591.128	
2018	219.473.953	
2019	239.763.409	
2020	257.094.946	
2021	290.982.156	
2022	320.138.332	
2023	338.969.999	

PROCESSO E-10/2008  
DATA 10/04/2008  
RUBRICA

Quadro 3.3.17  
Premissas de Projeção de Custo (Definidas por Patamar de Produção)

Premissas Definidas por Patamar de produção	Previsão 2009	Premissa para Projeção	Partida 126.293	Nível de Patamar de Produção em Mil Passageiros por Dia Útil															
				600	700	800	900	1000	1100	1200	1500								
<b>Despesas de Estação</b>																			
Despesas Gerais de Estações	488.275	R\$ / Bilhete	0,0039	0,0039	0,0038	0,0037	0,0036	0,0036	0,0036	0,0035	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034
Água e Esgoto	456.000	R\$ / Bilhete	0,0036	0,0036	0,0035	0,0035	0,0034	0,0034	0,0033	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
Limpeza de Estações	3.154.963	R\$ / Bilhete	0,0250	0,0250	0,0252	0,0255	0,0259	0,0263	0,0268	0,0273	0,0279	0,0285	0,0291	0,0297	0,0303	0,0309	0,0315	0,0321	0,0327
Despesas de Manutenção	2.369.950	R\$ / Bilhete	0,0188	0,0188	0,0190	0,0191	0,0194	0,0197	0,0200	0,0204	0,0208	0,0212	0,0216	0,0220	0,0224	0,0228	0,0232	0,0236	0,0240
<b>Projeto MKT</b>																			
Despesas Gerais / TI	2.411.898	R\$ / Bilhete	0,0191	0,2000	0,2090	0,2140	0,2150	0,2210	0,2240	0,2260	0,2280	0,2300	0,2320	0,2340	0,2360	0,2380	0,2400	0,2420	0,2440
Propaganda e Publicidade	1.287.162	R\$ / Bilhete	0,0102	0,0104	0,0111	0,0120	0,0130	0,0141	0,0154	0,0168	0,0183	0,0199	0,0216	0,0234	0,0252	0,0271	0,0290	0,0309	0,0328
<b>Projeto SBE</b>																			
Despesas Gerais - TI	1.128.352	R\$ / Bilhete	0,0089	0,0120	0,0120	0,0116	0,0113	0,0110	0,0106	0,0103	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Despesas de Manutenção	753.125	R\$ / Bilhete	0,0060	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
<b>PCO</b>																			
Terceiros	1.488	R\$ / Bilhete	0,0000	0,0012	0,0015	0,0020	0,0024	0,0025	0,0026	0,0026	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027
Despesas Diversas	95.600	R\$ / Bilhete	0,0008	0,0023	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
<b>Gestão</b>																			
Terceiros	418.323	R\$ / Bilhete	0,0033	0,0030	0,0027	0,0024	0,0022	0,0020	0,0019	0,0018	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017
Despesas Diversas	1.153.903	R\$ / Bilhete	0,0091	0,0042	0,0039	0,0036	0,0033	0,0031	0,0028	0,0026	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024
<b>RH</b>																			
Terceiros	686.350	R\$ / Bilhete	0,0054	0,0053	0,0053	0,0053	0,0052	0,0050	0,0050	0,0048	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045
Despesas Diversas	174.460	R\$ / Bilhete	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0013	0,0013	0,0013	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
<b>DF</b>																			
Terceiros - ADM - FIN	1.529.395,00	Crescimentos do nível sobre o Valor Inicial																	
																			50,00%

P.D. 10/10/2008  
14/10/2008 P.S. 1071



Premissas Definidas por Patamar de produção	Previsão 2009	Premissa para Projeção	Partida	Nível de Patamar de Produção em Mil Passageiros por Dia Util								
				700	800	900	1000	1100	1200	1500		
Despesas Gerais ADM-FIN	1.043.122,33	Crescimento ao Mudar o Patamar de Passageiros			20,00%		8,00%					15,00%
Outros Gastos Financeiros	5.733.433	FATOR ponderado	1,0000	1,0000	1,2000	1,0000	1,4040	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,7250
<b>TI</b>												
Terceiros - Limpeza de Estação												
Despesas Diversas / TI		% do Faturamento	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
<b>Juridico</b>												
Advogado Permanente	3.755.233	FATOR	1,0000	1,0000	1,6000	1,0000	1,2500	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,5000
Advogado Eventual	5.090.153	FATOR	1,0000	1,0000	1,6000	1,0000	1,2500	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,5000
Custas Judiciais	668.117	FATOR	1,0000	1,0000	1,6000	1,0000	1,2500	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,5000
Despesas Diversas	804.558	FATOR	1,0000	1,0000	1,6000	1,0000	1,2500	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,5000
Contingências	6.000.000	FATOR	1,0000	1,0000	1,6000	1,0000	1,2500	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,5000

Fls. 10 2008 2008  
DATA 14/04/08 FLS. 10/2  
RUBRICA

P. O. S. 01-10/202 Na  
DATA 14/04/08 FLS. 10/2  
RUBRICA

Quadro 3.3.18  
Premissas de Projeção de Custo (Definidas por Ano)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Seg Trabalho</b>								
Serviços Terceiros	R\$ Ano 192.000	195.000	195.000	195.000	197.500	199.500	201.000	204.000
Despesas Diversas	R\$ Ano 400.000	525.000	400.000	475.000	450.000	475.000	400.000	525.000
<b>Seg Tráfego</b>								
Serviços Terceiros	R\$ Ano 60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Despesas Diversas	R\$ Ano 160.000	260.000	160.000	210.000	160.000	210.000	160.000	210.000
<b>Melo Ambiente</b>								
Serviços Terceiros	R\$ Ano 60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Despesas Diversas	R\$ Ano 102.000	1.035.667	1.046.667	1.046.667	1.046.667	1.046.667	1.046.667	180.000
<b>Segurança</b>								
Premissa Projeção	% do Fat. 4,45%	5,00%	6,00%	7,00%	8,00%	9,00%	10,00%	10,00%
<b>Manutenção</b>								
Terceiros	R\$ Ano 9.300.000	9.300.000	12.000.000	12.000.000	10.300.000	10.400.000	15.600.000	15.600.000
Materiais	R\$ Ano 7.916.116	7.916.116	8.311.922	8.727.518	9.163.894	9.622.088	10.103.193	10.608.353
Despesas Gerais	R\$ Ano 873.020	916.671	962.505	1.010.630	1.061.161	1.114.219	1.169.930	1.403.916
<b>Combustíveis</b>								
Lubrificantes	R\$ Ano 535.000	535.000	535.000	535.000	535.000	535.000	535.000	535.000
Gasolina	R\$ Ano 143.000	143.000	143.000	143.000	143.000	143.000	143.000	143.000
Diesel	R\$ Ano 702.000	702.000	702.000	702.000	702.000	702.000	702.000	702.000

PROCESO F-10/2008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2113  
RUBRICA

PROCESO F-10/2008 FLS. 12008  
DATA 14/04/08 FLS. 1073  
RUBRICA

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Seg Trabalho</b>							
Serviços Terceiros	R\$ Ano 204.000	206.500	208.500	212.500	218.500	222.500	228.000
Despesas Diversas	R\$ Ano 400.000	475.000	450.000	475.000	400.000	525.000	400.000
<b>Seg Tráfego</b>							
Serviços Terceiros	R\$ Ano 60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Despesas Diversas	R\$ Ano 160.000	260.000	160.000	210.000	160.000	210.000	160.000
<b>Melo Ambiente</b>							
Serviços Terceiros	R\$ Ano 60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Despesas Diversas	R\$ Ano 180.000	463.333	2.019	2.020	2.021	2.022	2.023
<b>Segurança</b>							
Premissa Projeção	% do Fat. 10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
<b>Custo da Segurança</b>							
<b>Manutenção</b>							
<b>Terceiros</b>							
Terceiros	R\$ Ano 15.600.000	15.600.000	15.000.000	14.200.000	13.300.000	12.000.000	10.300.000
Materiais	R\$ Ano 11.138.770	11.698.709	12.280.494	12.894.519	13.539.245	14.216.207	14.216.207
Despesas Gerais	R\$ Ano 1.474.112	1.547.818	1.625.209	1.706.469	1.791.793	1.881.382	1.881.382
<b>Combustíveis</b>							
Lubrificantes	R\$ Ano 696.000	696.000	696.000	696.000	696.000	696.000	696.000
Gasolina	R\$ Ano 186.000	186.000	186.000	186.000	186.000	186.000	186.000
Diesel	R\$ Ano 912.000	912.000	912.000	912.000	912.000	912.000	912.000

PROJETO DE F. 101, 2008  
DATA 10/04/2008  
R. 194

PROJETO DE F. 101, 2008  
DATA 10/04/2008 P. 1074  
R. 194



Quadro 3.3.19  
Efetivo de Funcionários

EFETIVO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tração	386	386	386	394	406	418	442	442	454	466	490	514	538	562	562
Circulação	54	54	54	54	54	54	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Material rodante	195	195	195	199	204	208	215	218	218	222	230	235	240	248	248
Via permanente	122	122	122	124	127	129	132	134	134	136	140	143	148	151	151
Sistemas	210	210	210	215	219	222	228	228	231	235	240	247	255	261	261
Mkt_Estações - operacional	606	606	616	640	640	659	717	717	757	824	915	915	915	915	987
Mkt_Estações - administração	30	30	30	32	32	33	36	36	37	37	42	42	42	42	42
Gestão e PCO	14	14	15	15	16	18	19	19	21	22	26	26	26	26	29
Seg trabalho meio ambiente	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Segurança	41	41	50	50	50	54	54	54	54	54	72	72	72	72	72
<b>TOTAL OPERAÇÃO</b>	<b>1.668</b>	<b>1.668</b>	<b>1.688</b>	<b>1.733</b>	<b>1.758</b>	<b>1.805</b>	<b>1.913</b>	<b>1.913</b>	<b>1.976</b>	<b>2.066</b>	<b>2.225</b>	<b>2.264</b>	<b>2.306</b>	<b>2.347</b>	<b>2.422</b>
<b>Fator de Evolução</b>	<b>1.0024</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.0120</b>	<b>1.0267</b>	<b>1.0144</b>	<b>1.0267</b>	<b>1.0588</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.0329</b>	<b>1.0455</b>	<b>1.0770</b>	<b>1.0175</b>	<b>1.0186</b>	<b>1.0178</b>	<b>1.0320</b>
Compras	17	17	27	27	27	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Contabilidade	10	10	10	10	10	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13
Tesouraria	3	3	3	3	3	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
Arrecadação	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Jurídico	4	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
Adm pessoal	6	6	9	8	8	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10
Benefícios	3	3	3	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
Medicina trabalho	7	7	7	9	9	9	11	11	13	13	13	13	13	13	13
<b>TOTAL ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>91</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>105</b>	<b>107</b>	<b>107</b>	<b>113</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>Fator de Evolução</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.1667</b>	<b>1.0330</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.1170</b>	<b>1.0190</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.0551</b>	<b>1.0088</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.0000</b>
<b>EFETIVO TOTAL</b>	<b>1.746</b>	<b>1.746</b>	<b>1.779</b>	<b>1.827</b>	<b>1.852</b>	<b>1.910</b>	<b>2.020</b>	<b>2.020</b>	<b>2.089</b>	<b>2.180</b>	<b>2.339</b>	<b>2.378</b>	<b>2.420</b>	<b>2.461</b>	<b>2.536</b>

PROCES. DE 10 / 2008 / 1008  
 DATA 10 / 04 / 2008 FLS. 2.115  
 RUBRICA  
 P. 10.005 OF 10.1.2008  
 DATA 14.04.08 FLS. 10.75  
 RUBRICA

**Quadro 3.3.20**  
**Ordenados e Encargos**

ORDENADOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tração	9.573.881	9.573.881	9.573.881	9.573.881	9.772.303	10.069.937	10.367.570	10.962.838	10.962.838
Circulação	1.457.046	1.457.046	1.457.046	1.457.046	1.457.046	1.457.046	1.457.046	1.618.940	1.618.940
Material rodante	2.850.533	2.850.533	2.850.533	2.850.533	2.909.006	2.982.096	3.040.569	3.142.896	3.142.896
Via permanente	1.505.724	1.505.724	1.505.724	1.505.724	1.530.408	1.567.434	1.592.118	1.629.144	1.629.144
Sistemas	2.802.030	2.802.030	2.802.030	2.802.030	2.868.745	2.922.117	2.962.146	3.042.204	3.042.204
Mkt_Estações - operacional	4.300.835	4.300.835	4.300.835	4.362.325	4.509.901	4.655.090	5.011.732	5.257.692	5.257.692
Mkt_Estações - administração	666.345	666.345	666.345	666.345	722.229	722.229	736.574	806.858	806.858
Gestão e PCO	379.764	379.764	379.764	406.890	406.890	434.016	488.268	515.394	515.394
Seg trabalho meio ambiente	605.000	605.000	605.000	605.000	605.000	605.000	605.000	605.000	605.000
Segurança	634.469	634.469	634.469	690.745	690.745	690.745	808.566	808.566	808.566
Outros fixo	110.391	110.391	110.391	110.391	110.391	110.391	110.391	110.391	110.391
<b>TOTAL OPERAÇÃO</b>	<b>24.889.769</b>	<b>24.889.774</b>	<b>24.889.775</b>	<b>25.034.701</b>	<b>25.586.503</b>	<b>26.219.967</b>	<b>27.183.905</b>	<b>28.503.958</b>	<b>28.503.959</b>
Fator de Evolução	1,00000	1,00000	1,00000	1,00592	1,02204	1,02476	1,03676	1,04856	1,00000
Compras	582.505	582.505	582.505	582.505	582.505	582.505	925.155	925.155	925.155
Contabilidade	603.505	603.505	603.505	603.505	603.505	603.505	724.206	724.206	724.206
Tesouraria	163.276	163.276	163.276	163.276	163.276	163.276	272.127	272.127	272.127
Arrecadação	462.000	462.000	462.000	462.000	462.000	462.000	462.000	462.000	462.000
Jurídico	352.000	352.000	352.000	352.000	352.000	352.000	440.000	440.000	440.000
Adm pessoal	231.000	231.000	231.000	346.500	308.000	308.000	346.500	346.500	346.500
Benefícios	115.500	115.500	115.500	115.500	192.500	192.500	192.500	192.500	192.500
Medicina trabalho	261.800	261.800	261.800	261.800	344.300	344.300	344.300	420.200	420.200
<b>TOTAL ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>2.771.586</b>	<b>2.771.586</b>	<b>2.771.586</b>	<b>2.887.086</b>	<b>3.008.085</b>	<b>3.008.086</b>	<b>3.706.788</b>	<b>3.782.688</b>	<b>3.782.688</b>
Fator de Evolução	1,00000	1,00000	1,00000	1,0417	1,0419	1,00000	1,2323	1,0205	1,00000
<b>TOTALSALÁRIOS E ORDENADOS</b>	<b>27.661.355</b>	<b>27.661.360</b>	<b>27.661.361</b>	<b>27.921.787</b>	<b>28.594.590</b>	<b>29.228.053</b>	<b>30.890.693</b>	<b>32.286.646</b>	<b>32.286.647</b>
Encargos e Provisões ( 99,54%)	27.257.499	27.257.504	27.257.505	27.514.129	28.177.109	28.801.323	30.439.689	31.815.261	31.815.262
Total Pacote de Pessoal	54.918.854	54.918.864	54.918.866	55.435.915	56.771.698	58.029.376	61.330.381	64.101.906	64.101.908
<b>TOTAL INDIRETOS DE PESSOAL</b>	<b>14.824.979</b>	<b>14.859.021</b>	<b>14.859.021</b>	<b>15.139.861</b>	<b>15.548.357</b>	<b>15.761.115</b>	<b>16.254.713</b>	<b>17.190.849</b>	<b>17.190.849</b>

PROCESSO F-10/2008  
 DATA 10/04/2008  
 BUREAU não deverá utilizar-lo, copiá-lo e anexá-lo ao seu processo.

PROJETO F-10/2008  
 DATA 04/08/2008  
 1076

ORDENADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tracção	11.260.471	11.558.105	12.153.372	12.748.639	13.343.906	13.939.174	13.939.174
Circulação	1.618.940	1.618.940	1.618.940	1.618.940	1.618.940	1.618.940	1.618.940
Material rodante	3.186.750	3.245.223	3.362.168	3.435.258	3.508.349	3.625.294	3.625.294
Via permanente	1.553.828	1.678.512	1.727.880	1.764.905	1.826.616	1.863.642	1.863.642
Sistemas	3.082.233	3.135.605	3.202.320	3.295.721	3.402.465	3.482.523	3.482.523
Mkt_Estacões - operacional	5.257.692	6.216.036	6.264.973	6.264.973	6.264.973	6.264.973	7.340.376
Mkt_Estacões - administração	821.203	821.203	935.316	935.316	935.316	935.316	935.316
Gestão e PCO	569.646	596.772	705.276	705.276	705.276	705.276	786.654
Seg trabalho meio ambiente	605.000	605.000	605.000	605.000	605.000	605.000	605.000
Segurança	872.267	872.267	872.267	872.267	872.267	872.267	1.107.909
Outros fixo	110.391	110.391	110.391	110.391	110.391	110.391	110.391
<b>TOTAL OPERAÇÃO</b>	<b>29.042.528</b>	<b>30.462.252</b>	<b>31.562.261</b>	<b>32.361.086</b>	<b>33.197.941</b>	<b>34.027.279</b>	<b>35.419.778</b>
<b>Fator de Evolução</b>	<b>1,01889</b>	<b>1,04888</b>	<b>1,03611</b>	<b>1,02531</b>	<b>1,02586</b>	<b>1,02498</b>	<b>1,04092</b>
Compras	1.096.480	1.096.480	1.096.480	1.096.480	1.096.480	1.096.480	1.096.480
Contabilidade	784.557	784.557	784.557	784.557	784.557	784.557	784.557
Tesouraria	326.552	326.552	326.552	326.552	326.552	326.552	326.552
Arrecadação	462.000	462.000	462.000	462.000	462.000	462.000	462.000
Jurídico	528.000	528.000	528.000	528.000	528.000	528.000	528.000
Adm pessoal	385.000	385.000	385.000	385.000	385.000	385.000	385.000
Benefícios	192.500	231.000	231.000	231.000	231.000	231.000	231.000
Medicina trabalho	502.700	502.700	502.700	502.700	502.700	502.700	502.700
<b>TOTAL ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>4.277.789</b>	<b>4.316.289</b>	<b>4.316.289</b>	<b>4.316.289</b>	<b>4.316.289</b>	<b>4.316.289</b>	<b>4.316.289</b>
<b>Fator de Evolução</b>	<b>1,1309</b>	<b>1,0090</b>	<b>1,0000</b>	<b>1,0000</b>	<b>1,0000</b>	<b>1,0000</b>	<b>1,0000</b>
<b>TOTALSALÁRIOS E ORDENADOS</b>	<b>33.320.317</b>	<b>34.778.541</b>	<b>35.878.550</b>	<b>36.677.375</b>	<b>37.514.230</b>	<b>38.343.568</b>	<b>39.736.067</b>
Encargos e Provisões ( 98,54%)	2.833.840	34.270.774	35.354.723	36.141.885	36.966.522	37.783.752	39.155.920
Total Pacote de Pessoal	66.154.157	69.049.315	71.233.273	72.819.260	74.480.751	76.127.319	78.891.997
<b>TOTAL INDIRETOS DE PESSOAL</b>	<b>7.778.061</b>	<b>18.552.500</b>	<b>19.905.641</b>	<b>20.237.544</b>	<b>20.594.977</b>	<b>20.943.900</b>	<b>21.582.174</b>

PROCESSO F 10/2008  
DATA 10/04/2008  
RUBRICA  
F. 10 2008  
14 04 08  
1077  
JF

F-10 2008 12008  
10 04 2008 2118  
RUBRICA  
RJE

P. ORES. OJ: 101 2008 12008  
DATA 14, 04, 08 M.S. 1076  
RUBRICA

Quadro 3.3.21  
**Investimento e depreciação**

ANO	Compromisso SuperVia	Segurança	Bilhete e Almostrado	CAPEX Normal	CAPEX TI	TOTAL	Depreciação Operacional	Depreciação Administrativa
2.009	80.000.000	5.000.000		25.000.000	6.221.128	116.221.128	(25.989.285)	
2.010	95.000.000	8.000.000	5.000.000	35.000.000	6.738.917	149.738.917	(33.695.146)	
2.011	95.000.000	8.000.000	2.000.000	35.000.000	7.683.670	147.683.670	(39.603.963)	
2.012	95.000.000	8.000.000		35.000.000	8.628.424	146.628.424	(46.192.726)	
2.013	95.000.000	8.000.000		35.000.000	9.573.177	147.573.177	(55.542.405)	
2.014	95.000.000	8.000.000		35.000.000	10.517.930	148.517.930	(65.906.389)	
2.015	87.000.000	11.000.000	3.000.000	35.000.000	11.462.684	147.462.684	(76.364.849)	
2.016	95.000.000	14.000.000		35.000.000	12.407.437	156.407.437	(85.691.117)	
2.017	95.000.000	14.000.000		35.000.000	13.337.113	157.337.113	(95.678.528)	
2.018	95.000.000	14.000.000		35.000.000	14.254.141	158.254.141	(105.758.906)	
2.019	95.000.000	14.000.000		35.000.000	15.171.170	159.171.170	(113.422.852)	
2.020	95.000.000	14.000.000	5.000.000	35.000.000	16.088.198	165.088.198	(118.692.843)	
2.021				35.000.000	17.005.227	52.005.227	(120.352.058)	
2.022				35.000.000	17.922.256	52.922.256	(120.117.547)	
2.023				35.000.000	18.839.284	53.839.284	(119.880.263)	
2.024				35.000.000	19.216.070	54.216.070	(112.367.850)	
2.025				35.000.000	19.600.391	54.600.391	(108.804.331)	
2.026				35.000.000	19.992.399	54.992.399	(105.231.435)	
2.027				35.000.000	20.392.247	55.392.247	(101.343.264)	
2.028				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(97.515.444)	
2.029				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(93.617.323)	
2.030				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(89.627.500)	
2.031				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(86.012.640)	



GOVERNO DO  
**Rio de Janeiro**



FUNDAÇÃO  
**GETULIO VARGAS**  
FGV PROJETOS

ANO	Compromisso SuperVia	Segurança	Bilhetagem e Almotarifado	CAPEX Normal	CAPEX TI	TOTAL	Depreciação Operacional	Depreciação Administrativa
2.032				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(84.839.410)	
2.033				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(83.574.478)	
2.034				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(81.923.870)	
2.035				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(79.169.556)	
2.036				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(75.963.477)	
2.037				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(74.584.864)	
2.038				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(73.166.266)	
2.039				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(71.726.266)	
2.040				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(70.286.266)	
2.041				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(68.006.266)	
2.042				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(65.526.266)	
2.043				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(63.046.266)	
2.044				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(60.566.266)	
2.045				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(56.172.306)	
2.046				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(46.818.346)	
2.047				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(42.424.386)	
2.048				35.000.000	20.606.266	55.606.266	(38.030.426)	
<b>Total</b>	<b>1.117.000.000</b>	<b>126.000.000</b>	<b>15.000.000</b>	<b>1.390.000.000</b>	<b>697.783.444</b>	<b>3.345.783.444</b>	<b>(3.153.253.643)</b>	<b>(13.215.834)</b>

PROCES. OF-10/2008 P. 2008 P. 1008 P. 1000  
 DATA 10/04/2008 P. 2119  
 RUBRICA



007-10/202 12/2008  
14/04/2008 ms. 2120  
R. A. *[Signature]*

Quadro 3.3.22

Demanda

PROCESSO E-10/202 12/2008  
DATA 10/04/2008 ms. 2120  
RUBRICA *[Signature]*

ANO	PASAGEIROS PAGANTES
2009	141.140.087
2010	167.312.070
2011	193.484.052
2012	219.656.035
2013	245.828.017
2014	272.000.000
2015	289.000.000
2016	306.000.000
2017	323.000.000
2018	340.000.000
2019	357.000.000
2020	374.000.000
2021	391.000.000
2022	408.000.000
2023	416.832.502
2024	425.169.152
2025	433.672.535
2026	442.345.985
2027	446.988.448
2028	446.988.448
2029	446.988.448
2030	446.988.448
2031	446.988.448
2032	446.988.448
2033	446.988.448
2034	446.988.448
2035	446.988.448
2036	446.988.448
2037	446.988.448
2038	446.988.448
2039	446.988.448
2040	446.988.448
2041	446.988.448
2042	446.988.448
2043	446.988.448
2044	446.988.448
2045	446.988.448
2046	446.988.448
2047	446.988.448



PROCESSO 101/2002/2008  
 14/04/08 PLS. 1011  
 REUNICA

ANO	PASAGEIROS PAGANTES
2048	446.988.448

### 3.4 Resultados e consistência da proposta da SuperVia

Apresenta-se no anexo 4 o detalhamento das projeções realizadas, expressas nas seguintes peças contábeis: Balanço Patrimonial, Demonstrativo de Resultados, Fluxo de Caixa e Fluxo de Caixa Descontado.

Foi efetuado, complementarmente, cálculo do impacto da utilização pela SuperVia de financiamento a taxas de juros inferiores a taxa de desconto (padrão BNDES) para a realização de 40% dos investimentos discriminados no quadro 2.1. Conforme detalhado no anexo 5, essa possibilidade equivaleria a uma alavancagem de R\$ 193.444 mil no valor presente líquido do fluxo de caixa da Concessão.

Dessa forma, o fluxo de caixa da Concessão entre 1998 e 2048, acrescido da alavancagem supramencionada tem um valor presente negativo da ordem de R\$ 5 milhões, tornado-se nulo se aplicada a taxa de desconto de 9,97% a.a.

Quadro 3.4.1

Valor presente da Concessão na data-base de 31/12/2008 (R\$ Milhões)

Item	Valor
VPL 1998-2008	(1.470)
VPL 2009-2048	1.271
Geração de caixa	1.261
Liquidação de ativos	10
Alavancagem dos investimentos	193
Total	(5)

\*Taxa de desconto de 12% aa até 2007 e de 10% em 2008.

\* Taxa de desconto de 10% aa.

Constata-se, assim, que a proposta da SuperVia é consistente com o retorno do investimento considerado para efeito da Segunda Revisão Quinquenal do Contrato de Concessão, ou seja, permite efetivamente a solução do desequilíbrio econômico-financeiro reconhecido pelo Poder Concedente, mantendo-se a tarifa real nos níveis atuais.

PROCESSO 101/2002/2008  
 10/04/2008 - 2124  
 REUNICA



PROCES. OF 10 / 202 12008
DATA 10 / 04 2008 FLS. 2122
RUBRICA

PROCES. U / 12 / 202 12001
DATA 14 / 04 / 08 FLS. 1082
RUBRICA

#### 4. Conclusão

O presente relatório teve por objetivo analisar sob a ótica econômico-financeira a Proposta de Renovação do **Contrato de Concessão da SuperVia**, explicitando um programa de compromissos recíprocos, doravante designado por Pró-XXI, cujo objetivo é viabilizar investimentos significativos na expansão e qualidade dos serviços ferroviários urbanos de passageiros na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e, ao mesmo tempo, sanar o desequilíbrio econômico-financeiro reconhecido na Deliberação AGETRANSP CD no 183 de 9/12/2008 por ocasião da Segunda Revisão Quinquenal do Contrato de Concessão.

A análise apresentada na seção 2 evidenciou que, se comparada com a situação presente, o Pró-XXI enseja ganhos substantivos para o governo e a população do Estado do Rio de Janeiro. Torna possível expandir e melhorar a qualidade dos serviços, ainda durante o atual período da concessão, e sanar o desequilíbrio econômico-financeiro reconhecido pelo Estado com expressivos ganhos financeiros para o governo: entre R\$ 377 milhões e R\$ 180 milhões em moeda e valor presente de dezembro de 2008.

Estabelecida a natureza vantajosa do Pró-XXI para o governo, foi evidenciada na seção 3 a consistência dessa proposta, tendo em vista o imperativo de resguardar a modicidade tarifária e a sustentabilidade dos serviços, mitigando os riscos de surgimento de um novo desequilíbrio. De fato, constatou-se que a proposta é consistente com o retorno do investimento considerado para efeito da Segunda Revisão Quinquenal do Contrato de Concessão, ou seja, permite efetivamente a solução do desequilíbrio econômico-financeiro reconhecido pelo Poder Concedente, mantendo-se a tarifa real nos níveis atuais.



GOVERNO DO  
**Rio de Janeiro**

PROCESSO E-10 / 202 / 2008  
DATA 14 / 04 / 08 FLS. 1083  
RUBRICA *JK*

FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS

PROCESSO E-10 / 202 / 2008  
DATA 10 / 04 / 2008 FLS. 2123  
RUBRICA *JK*

## Anexos

---



PROCESSO	121	2002	12008
DATA	14	04/08	1084
RUBRICA			

PROCESSO	F-10	2002	12008
DATA	10	04/08	2124
RUBRICA			

## Anexo 1 - Deliberação AGETRANSP CD nº 183 de 9/12/2008

---



PROCESSO Nº 101/2008 / 102008  
 DATA 11/04/08 PIS. 1085  
 RUBRICA \_\_\_\_\_



Serviço Público Estadual  
 Processo nº 6-1010-037/2008  
 Data 31/01/08 Pg.: 284  
 AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS CONCEDIDOS DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS, FERROVIÁRIOS E METROVIÁRIOS E DE RODOVIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PROCESSO Nº 101/2008  
 DATA 10/04/2008 PIS. 2125  
 RUBRICA \_\_\_\_\_

DELIBERAÇÃO AGETRANS/CD Nº 183 DE 09 DE DEZEMBRO L DE 2008.

SUPERVIA - CONCESSIONÁRIA DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO S/A - II REVISÃO QÜINQUENAL DO CONTRATO DE CONCESSÃO

O Conselho-Diretor da Agência Reguladora de Serviços Públicos Concedidos de Transportes Aquaviários, Ferroviários e Metroviários e de Rodovias do Estado do Rio de Janeiro - AGETRANS, no uso de suas atribuições legais e regimentais e tendo em vista o que consta no Processo Regulatório Nº. E-12/010. 037/2008, pela unanimidade dos conselheiros votantes.

DELIBERA:

- Art. 1º - Aprovar como metodologia para a Segunda Revisão Qüinquenal da SuperVia a aplicação do método do Fluxo de Caixa Descontado Consolidado;
- Art. 2º- Aprovar os valores contidos nos Fluxos de Caixa Descontados Consolidados apresentados pela F.G.V. no "Anexo I", conforme Nota Técnica nº. 13/08 da CAPET;
- Art. 3º - Aprovar, em decorrência do processo da Segunda Revisão Qüinquenal do Contrato de Concessão da SuperVia, o valor máximo unitário da tarifa padrão de R\$ 2,9886 (dois inteiros, nove mil oitocentos e oitenta e seis décimos de milésimos de reais), base de dezembro de 2007, resguardadas as atualizações contratuais;

Rua São Bento, 8 - 18º andar - Centro - Rio de Janeiro / RJ - CEP: 20090-010 | tel: Du21 2516-3786 - Fax: Du21 2263-1433 -  
[www.agetransp.rj.gov.br](http://www.agetransp.rj.gov.br) - call center Du21 249040



PROCESSO F. 101/2008  
 DATA 14/04/2008  
 RUBRICA ST

PROCESSO F. 101/2008  
 DATA 10/04/2008  
 RUBRICA ST

Serviço Público Estadual  
 Processo nº 6-12/06 034/2008  
 Data 31/01/08 Rs: 285



AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS CONCESSÃO DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS, FERROVIÁRIOS E METROVIÁRIOS E DE RODOVIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Art. 4º - Reconhecer a necessidade de se realizar a compensação financeira, com o propósito do pleno equilíbrio do Contrato de Concessão, no valor correspondente a R\$ 604 milhões (seiscentos e quatro milhões de reais), data base de dezembro de 2007, de forma a não se permitir a onerosidade dos usuários e, em sua consequência, a Tarifa aprovada passará a ser de R\$ 2,25 (dois reais e vinte e cinco centavos), base Dezembro de 2007, preservadas as atualizações anuais contratualmente previstas, até o resultado final desta decisão, e, para tanto, recomendar que:

- (a) o Estado assuma o pagamento da integralidade das contas vincendas relativas ao fornecimento de energia elétrica incidente sobre as atividades operacionais da concessionária até o final da concessão;
- (b) o Estado assuma o compromisso de adquirir e entregar 60 (sessenta) Trens-Unidades Elétricos (TUE's) novos, de acordo o Quadro 3.7 do Cronograma colacionado pela FGV, às fls. 99 do processo;

Art. 5º - Conceder ao Poder Concedente prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da publicação, para se manifestar sobre as disposições preceituadas no item 4 e suas alíneas "a" e "b";

Art. 6º - Recomendar que o Poder Concedente e a Concessionária cheguem a entendimentos da antecipação para 2009 dos investimentos previstos para a instalação dos sistemas de sinalização e controle do tráfego, de modo a garantir uma maior segurança na circulação dos trens e, conseqüentemente, minimizar as possibilidades de acidentes por falha humana que geram grande transtorno operacional e riscos para os usuários.

Art. 7º - Aprovar, em decorrência dos reajustes anuais, contratualmente previstos na Clausula Sétima § 1º do Contrato de Concessão, a correção do valor da Tarifa do item "3" em 9,9484% (nove inteiros e nove mil quatrocentos e oitenta e quatro décimos de milésimos por cento), de R\$ 2,9886 (dois inteiros, nove mil oitocentos e oitenta e seis décimos de milésimos de reais), para R\$ 3,2859 (três inteiros, dois mil oitocentos e cinquenta e nove décimos de milésimos de reais), em função da variação do IGP-M de janeiro a novembro de 2008, respeitado o resultado final da decisão do item 4;

*[Handwritten signature]*

Rua São Bento, 8 - 18º andar - Centro - Rio de Janeiro / RJ - CEP: 20000-010 Tel.: 0xx21 2518-3700 - Fax: 0xx21 2263-1433 - www.agertrans.org.br - call center 0800-249040

*[Handwritten signatures]*



Processo nº 121.202.002  
14/04/08 Fls. 1087  
R. 1087

Processo nº 121.202.002  
14/04/08 Fls. 1087

Serviço Público Estadual

Processo nº 6-1210.037/2008

31/01/08 Fls.: 286



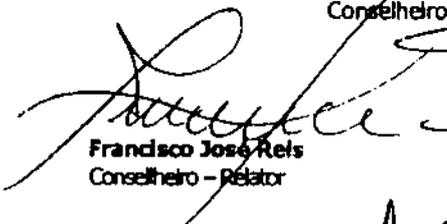
AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS CONCESSIVOS  
DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS, FERROVIÁRIOS E  
METROVIÁRIOS E DE RODOVIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Art. 8º - Autorizar a Concessionária a praticar a Tarifa de R\$ 2,25 (dois reais e vinte e cinco centavos), data base dezembro de 2007, que em função da variação do IGP-M de 9,9484% (nove inteiros e nove mil quatrocentos e oitenta e quatro décimos de milésimos por cento), do período de janeiro a novembro de 2008, passa para R\$ 2,4738 (dois inteiros, quatro mil setecentos e trinta e oito décimos de milésimos de reais).

Art. 9º - Esta Deliberação entrará em vigor na data da sua publicação.

Rio de Janeiro, 09 de Dezembro de 2008.

  
Antonio Pereira Alves de Carvalho  
Conselheiro Presidente de Julgamento

  
Francisco José Reis  
Conselheiro - Relator

  
Maurício Agnelli  
Conselheiro-Relator

  
João Carlos da Silveira Loureiro  
Conselheiro Vogal



PROCESSO	F 10.202	12008
DATA	14/04/2008	1088
RUBRICA		ST

PROCESSO	F 10.202	12008
DATA	10/04/2008	2128
RUBRICA		ST

## Anexo 2 - Compromissos de investimento

---



GOVERNO DO  
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

## Investimentos SuperVia – 1ª Fase Detalhamento 2008 – 2014

PROCES. 0 F. 10 / 2008 16008  
DATA 10/04/2008 FOL. 2189  
RUBRICA

	Valor (em R\$ milhões)	Cronograma	
		Início	Fim
Investimentos (2008 – 2014)			
Estações	52,9	Out/08	Dez/14
Infraestrutura	64,9	Jan/09	Dez/12
Sinalização	92,3	Jul/09	Dez/12
Reforma de Material Rodante	214,0	Mar/10	Dez/14
Reforma do Trecho Santa Cruz – Itaguaí	47,7	Mar/10	Dez/13
Reforma do Trecho Saracuruna – Guapimirim	53	Mar/10	Dez/12
Reforma do Trecho Gramacho – Saracuruna	33,5	Mar/10	Dez/13
<b>Total</b>	<b>558,3</b>		

**rio 2016**  
CIDADE CANDIDATA

Avenida Nossa Senhora de Copacabana, 493 - Copacabana - Rio de Janeiro - RJ - CEP 22031-000 - Telefone (21) 23339186 ou 23339188

0525.0 F. 10 / 2008 16008  
DATA 10/04/08 FOL. 1089  
RUBRICA



SECRETARIA DE TRANSPORTES

## Investimento SuperVia – 2ª Fase Detalhamento 2015 – 2020

Investimentos (2015 – 2020)	Valor (em R\$ milhões)	Cronograma	
		Início	Fim
Estações	87,36	Jan/15	Dez/20
Infraestrutura			
Reforma e adequação a acessibilidade em 46 estações	87,36	Jan/15	Dez/20
Modernização das subestações e revitalização da via permanente	57,5	Jan/15	Dez/20
Reforma do Trecho Saracuruna – Vila Inhomirim			
Substituição de dormentes, trilhos, fixação correção geométrica e revitalização do material rodante	48,0	Mar/16	Dez/18
Aquisição de Novos Trens			
Aquisição de 30 novos trens de 4 carros cada equipados com Ar Condicionado	367,2	Mar/17	Dez/19
<b>Total</b>	<b>560,06</b>		

PROCESSO: E-10/202 12008  
DATA: 14/04/08 P.S. 1090  
RUBRICA: [assinatura]

PROCESSO: E-10/202 12008  
DATA: 10/04/10 P.S. 2130  
RUBRICA: [assinatura]



Avenida Nossa Senhora de Copacabana, 493 - Copacabana - Rio de Janeiro - RJ - CEP 22031-000 - Telefone (21) 23339186 ou 23339198

5



GOVERNO DO  
Rio de Janeiro

PROCESSO E-10 / 202 2008  
DATA 14/04/08 FLS. 109/  
RUBRICA JF

FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS  
FGV PROJETOS

PROCESSO E-10 / 202 2008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2131  
RUBRICA JF

### Anexo 3 - Fluxos de caixa da aquisição de trens

---





PROCESSO F 101 202 12008

DATA 10/04/2008 FLS. 2133

RUBRICA

P. 101 202 12008  
DATA 14/04/08 FLS. 1093  
RUBRICA

Premissas

Valor do Trem (R\$ Milhões)*	11.147
Carência (anos)	7
Prazo (anos)	24
Libor Máxima - Jun/04 a Mai/09**	5.65%
Spread (% aa)	0.25%
Taxa de desconto (%aa)	10%

\*Valor considerado para equívocos dos trens no Fluxo de Caixa de Superar Deficciário para a data base de dez/2007 pelo IGP-1  
\*\*Libor (dólar americano - US\$) - média Fonte: Fonte: Banco Central do Brasil - Boletim, Seção Economia Internacional (BCB BoletimIntern)

Trens	Bloco 1	Bloco 2	Bloco 3	Bloco 4	Bloco 5	Bloco 1	Bloco 2	Bloco 3	Bloco 4	Bloco 5	Bloco 1	Bloco 2	Bloco 3	Bloco 4	Bloco 5	Total	VP Dez/07
	30	15	15	15	15												
Ano	Saldo Devedor					Amortização					Juros						
2007																0.00	0.00
2008																0.00	0.00
2009																0.00	0.00
2010	334.40															0.00	0.00
2011	334.40	167.20									19.76					19.76	13.50
2012	334.40	167.20	167.20								19.76	9.88				29.64	18.41
2013	334.40	167.20	167.20	167.20							19.76	9.88	9.88			39.53	22.31
2014	334.40	167.20	167.20	167.20	167.20						19.76	9.88	9.88	9.88		49.41	25.35
2015	334.40	167.20	167.20	167.20	167.20						19.76	9.88	9.88	9.88	9.88	59.29	27.66
2016	334.40	167.20	167.20	167.20	167.20						19.76	9.88	9.88	9.88	9.88	69.17	29.97
2017	320.47	167.20	167.20	167.20	167.20	13.93					19.76	9.88	9.88	9.88	9.88	79.05	32.23
2018	306.54	160.23	167.20	167.20	167.20	13.93	6.97				18.94	9.88	9.88	9.88	9.88	88.93	34.49
2019	292.60	153.27	160.23	167.20	167.20	13.93	6.97	6.97			18.12	9.47	9.88	9.88	9.88	98.81	36.74
2020	278.67	146.30	153.27	160.23	167.20	13.93	6.97	6.97	6.97		17.29	9.06	9.47	9.88	9.88	108.69	39.00
2021	264.74	139.33	146.30	153.27	160.23	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	16.47	8.65	9.06	9.47	9.88	118.57	41.25
2022	250.80	132.37	139.33	146.30	153.27	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	15.65	8.23	8.65	9.06	9.47	128.45	43.50
2023	236.87	125.40	132.37	139.33	146.30	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	14.82	7.82	8.23	8.65	9.06	138.33	45.75
2024	222.94	118.43	125.40	132.37	139.33	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	14.00	7.41	7.82	8.23	8.65	148.21	48.00
2025	209.00	111.47	118.43	125.40	132.37	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	13.18	7.00	7.41	7.82	8.23	158.09	50.25
2026	195.07	104.50	111.47	118.43	125.40	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	12.35	6.59	7.00	7.41	7.82	167.97	52.50
2027	181.14	97.53	104.50	111.47	118.43	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	11.53	6.18	6.59	7.00	7.41	177.85	54.75
2028	167.20	90.57	97.53	104.50	111.47	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	10.71	5.76	6.18	6.59	7.00	187.73	57.00
2029	153.27	83.60	90.57	97.53	104.50	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	9.88	5.35	5.76	6.18	6.59	197.61	59.25
2030	139.33	76.63	83.60	90.57	97.53	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	9.06	4.94	5.35	5.76	6.18	207.49	61.50
2031	125.40	69.67	76.63	83.60	90.57	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	8.23	4.53	4.94	5.35	5.76	217.37	63.75
2032	111.47	62.70	69.67	76.63	83.60	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	7.41	4.12	4.53	4.94	5.35	227.25	66.00
2033	97.53	55.73	62.70	69.67	76.63	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	6.59	3.71	4.12	4.53	4.94	237.13	68.25
2034	83.60	48.77	55.73	62.70	69.67	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	5.76	3.29	3.71	4.12	4.53	247.01	70.50
2035	69.67	41.80	48.77	55.73	62.70	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	4.94	2.88	3.29	3.71	4.12	256.89	72.75
2036	55.73	34.83	41.80	48.77	55.73	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	4.12	2.47	2.88	3.29	3.71	266.77	75.00
2037	41.80	27.87	34.83	41.80	48.77	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	3.29	2.06	2.47	2.88	3.29	276.65	77.25
2038	27.87	20.90	27.87	34.83	41.80	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	2.47	1.65	2.06	2.47	2.88	286.53	79.50
2039	13.93	13.93	20.90	27.87	34.83	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	1.65	1.24	1.65	2.06	2.47	296.41	81.75
2040	0.00	6.97	13.93	20.90	27.87	13.93	6.97	6.97	6.97	6.97	0.82	0.82	1.24	1.65	2.06	306.29	84.00
2041		0.00	6.97	13.93	20.90		6.97	6.97	6.97	6.97		0.41	0.82	1.24	1.65	316.17	86.25
2042			0.00	6.97	13.93			6.97	6.97	6.97			0.41	0.82	1.24	326.05	88.50
2043				0.00	6.97				6.97	6.97				0.41	0.82	335.93	90.75
2044					0.00					6.97					0.41	345.81	93.00
																Total (R\$ Milhões)	439.95
																Genho (R\$ Milhões)	164.05



PROCESSO F-10/202 2008  
DATA 14/04/08 1094  
RUBRICA

PROCESSO F-10/202 2008  
DATA 10/04/2008 2134  
RUBRICA

#### Anexo 4 - Detalhamento das projeções realizadas

---

**Balanco Patrimonial**  
**Valores em R\$ Mil**

DISCRIMINAÇÃO	PARTIDA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>															
Disponível	67.938	13.363	-32.924	-85.245	-86.136	-1.561	116.834	289.418	410.547	457.305	524.376	625.994	657.237	1.148.342	1.460.855
Clientes	375	-46.557	-114.082	-148.200	-151.372	-69.073	58.908	209.376	349.582	394.974	460.664	560.060	789.009	1.076.791	1.386.237
Adiantamento por Contrato de Concessão	4.844	7.217	9.082	10.502	11.923	13.344	14.764	15.687	16.610	17.532	18.455	19.378	20.301	21.223	22.146
Contas a Receber - Estado RJ / Flumirens	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	209
Almoxarifado - Estoques	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883
Outros Ativos Circulantes	8.134	8.134	7.508	7.863	8.742	9.599	10.319	11.512	11.512	11.956	12.213	13.713	15.085	17.485	19.670
Tributos a Recuperar	19.225	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209
Imposto de Renda e CS Diferido a CP	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501
<b>REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</b>															
Adiantamento por Contrato de Concessão	11.726	11.726	11.726	11.726	11.726	11.726	19.096	18.845	18.595	18.344	18.093	17.843	17.592	17.342	17.133
Contas a Receber - Estado RJ / Flumirens	106.622	99.008	84.983	68.138	48.181	2.464	1.963	1.712	1.462	1.211	961	710	459	209	4.356
Depósitos Judiciais	3.467	3.216	2.965	2.715	2.464	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356
Outros Realizáveis	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356
Créditos com Empresas Controladoras	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023
Imposto de Renda e CS Diferido a LP	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736
<b>ATIVO PERMANENTE</b>															
Investimento	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Imobilizado	88.022	78.659	64.885	48.291	28.564	6.001	824.871	831.985	849.717	982.785	1.103.827	1.199.229	1.172.762	1.106.673	1.042.976
Imobilização Valor Histórico	255.087	311.067	460.369	599.727	728.930	790.361	824.871	831.985	849.717	982.785	1.103.827	1.199.229	1.172.762	1.106.673	1.042.976
Depreciação Acumulada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>TOTAL DO ATIVO</b>															
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>															
Fornecedores a Pagar	255.086	311.066	460.368	599.726	728.929	790.360	824.870	831.994	849.716	982.794	1.103.826	1.199.228	1.172.761	1.106.672	1.042.975
Obrigações com Passal a Pagar	383.353	466.974	650.413	832.297	1.013.125	1.137.798	1.243.016	1.327.339	1.428.946	1.653.883	1.879.738	2.090.509	2.184.797	2.236.802	2.289.724
Impostos e Taxas a Pagar	128.287	-155.908	-190.045	-232.570	-284.196	-347.438	-418.146	-495.345	-579.230	-671.089	-775.912	-891.261	-1.012.036	-1.130.130	-1.246.750
Parcelamentos Negociados de CP	431.647	423.438	492.428	582.620	690.863	814.148	960.801	1.120.259	1.278.859	1.454.445	1.648.296	1.843.066	2.047.592	2.272.357	2.620.963
Impostos e Encargos	117.742	71.457	70.128	72.452	74.597	73.956	74.832	76.771	72.352	76.192	77.182	79.239	75.507	76.258	70.526
Acordo Light	37.416	33.962	36.407	38.306	39.503	37.981	37.923	38.917	38.783	44.764	44.981	46.379	42.290	42.665	43.417
Empréstimos e Financiamentos a Pagar	6.414	8.439	8.443	8.474	8.532	8.576	8.686	8.814	8.814	8.901	9.020	9.161	9.221	9.283	9.345
Dividas com Empresas Ligadas	3.478	3.057	4.358	5.175	6.064	6.902	7.724	8.543	9.367	11.663	12.317	12.834	13.574	14.424	15.277
Concessão de Serviços Públicos	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496	16.496
Outros Passivos Circulantes	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633	9.633
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>															
	47.937	5.501	423												
	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712
	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290

PROCESSO F-101 202 12008  
10 04 2008 2135  
RUBRICA

PROCESSO F-101 202 12008  
DATA 14/04/08 P. 1095  
RUBRICA

Balanco Patrimonial  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	PARTIDA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EXIGIVEL A LONGO PRAZO	281.012	255.434	240.604	221.071	199.592	177.411	152.070	125.676	107.685	90.299	72.914	55.528	38.583	21.734	19.455
Parcelamentos Negociados de LP	251.012	234.516	216.223	197.227	176.284	154.640	129.836	103.979	86.525	69.676	52.827	35.978	19.128	2.279	
Impostos e Encargos	64.603	54.970	45.803	36.636	27.628	18.621	9.613	605							
Acordo Light	186.408	179.546	170.420	160.591	148.656	136.019	120.223	103.374	86.525	69.676	52.827	35.978	19.128	2.279	
Concessão de Serviços Públicos	6.000	5.463	4.926	4.389	3.853	3.316	2.779	2.242	1.706	1.169	632	95			
Provisão para Contingências	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455
Emprestimos de Longo Prazo	5.501														
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>9.435</b>	<b>92.547</b>	<b>181.696</b>	<b>289.097</b>	<b>416.764</b>	<b>582.781</b>	<b>733.900</b>	<b>917.811</b>	<b>1.098.822</b>	<b>1.291.953</b>	<b>1.496.201</b>	<b>1.708.299</b>	<b>1.933.501</b>	<b>2.174.365</b>	<b>2.430.982</b>
Capital Social	243.485	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496
Doações e Subvenções	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Resultado de Exercícios Anteriores	-311.716	-211.571	-150.961	-61.811	45.589	173.256	319.273	490.392	674.303	855.314	1.048.445	1.252.693	1.464.791	1.689.993	1.930.637
Resultado do Exercício	100.145	60.610	89.149	107.400	127.667	146.017	171.118	183.911	181.012	193.131	204.248	212.089	225.202	240.664	256.618
Imposto de Renda e CS Diferido															
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>431.647</b>	<b>423.438</b>	<b>492.428</b>	<b>542.620</b>	<b>690.953</b>	<b>814.148</b>	<b>960.801</b>	<b>1.120.259</b>	<b>1.278.858</b>	<b>1.458.445</b>	<b>1.646.296</b>	<b>1.843.066</b>	<b>2.047.592</b>	<b>2.272.357</b>	<b>2.520.963</b>
Prejuízo Fiscal e Compensar	370.853	343.414	302.902	254.095	198.075	129.714	55.375								

PROCESSO E-10/202/2008  
DATA 14/04/2008  
RUBRICA

PROCES E-10/202/2008  
DATA 10/04/2008  
RUBRICA

Balanco Patrimonial  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	1.773.000	2.095.972	2.429.037	2.770.560	3.115.221	3.457.625	3.798.717	4.138.952	4.478.163	4.816.764	5.154.766	5.492.023	5.828.957	6.164.958	6.500.363	6.835.193
Disponível	1.687.554	2.019.475	2.352.078	2.693.130	3.037.539	3.379.943	3.721.035	4.061.270	4.400.481	4.739.082	5.077.084	5.414.341	5.751.275	6.087.276	6.422.681	6.757.511
Clientes	22.626	23.078	23.540	24.011	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263
Adiantamento por Contrato de Concessão	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883
Contas a Receber - Estado RJ / Flumitrens	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827
Almoxarifado - Estoques	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209
Outros Ativos Circulantes	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501
Tributos a Recuperar																
Imposto de Renda e CS Diferido a CP	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133
<b>REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</b>	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356
Adiantamento por Contrato de Concessão	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023
Contas a Receber - Estado RJ / Flumitrens	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736
Depósitos Judiciais	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Outros Realizáveis																
Creditos com Empresas Controladoras																
Imposto de Renda e CS Diferido a LP	981.673	825.600	870.251	819.765	774.546	734.454	698.096	664.147	633.264	604.062	576.630	551.425	527.053	505.600	485.797	467.685
<b>ATIVO PERMANENTE</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Investimento	981.672	925.799	870.250	819.764	774.545	734.453	698.095	664.146	633.263	604.061	576.629	551.424	527.052	505.599	485.796	467.684
Imobilizado	2.343.564	2.397.780	2.452.380	2.507.373	2.562.765	2.618.371	2.673.977	2.729.584	2.785.190	2.840.796	2.896.402	2.952.009	3.007.615	3.063.221	3.118.827	3.174.434
Imobilizado Valor Histórico	-1.361.892	-1.471.981	-1.582.130	-1.692.609	-1.798.220	-1.883.918	-1.975.883	-2.065.437	-2.151.926	-2.236.736	-2.319.773	-2.400.585	-2.480.563	-2.557.622	-2.633.031	-2.706.749
Depreciação Acumulada	2.772.405	3.036.905	3.316.421	3.607.457	3.906.900	4.209.212	4.513.945	4.820.232	5.128.561	5.437.859	5.748.529	6.060.580	6.373.143	6.687.691	7.003.293	7.320.011
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	69.746	69.465	70.152	70.888	71.609	71.867	71.763	71.831	71.918	71.966	72.016	72.079	72.103	72.186	72.232	72.280
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	43.822	42.833	43.005	43.180	43.282	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290
Fornecedores a Pagar	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452	9.452
Obrigações com Pessoal a Pagar	15.182	15.889	16.405	17.064	17.485	17.624	17.730	17.798	17.885	17.933	17.983	18.046	18.070	18.153	18.199	18.247
Impostos e Taxas a Pagar																
Parcelamentos Negociados de CP																
Impostos e Encargos																
Acordo Light																
Empréstimos e Financiamentos a Pagar																
Dívidas com Empresas Ligadas																
Concessão de Serviços Públicos																
Outros Passivos Circulantes	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290

10/04/2028  
 10/04/2008 - 2137  
 F. 10/2028  
 F. 10/2008  
 14/04/08  
 1097  
 248

Balanco Patrimonial  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2023	2024	2025	2025	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
EXIGIVEL A LONGO PRAZO	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455
Parcelamentos Negociados de LP																
Impostos e Encargos																
Acordo Light																
Concessão de Serviços Públicos																
Provisão para Contingências	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455
Emprestimos de Longo Prazo																
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>2.683.204</b>	<b>2.949.984</b>	<b>3.226.814</b>	<b>3.517.014</b>	<b>3.815.936</b>	<b>4.118.099</b>	<b>4.422.727</b>	<b>4.728.946</b>	<b>5.037.187</b>	<b>5.346.538</b>	<b>5.657.037</b>	<b>5.969.046</b>	<b>6.281.585</b>	<b>6.596.051</b>	<b>6.911.605</b>	<b>7.228.276</b>
Capital Social	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496
Doações e Subvenções	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Resultado de Exercícios Anteriores	2.187.474	2.439.696	2.706.477	2.993.306	3.273.507	3.572.428	3.874.592	4.179.220	4.485.439	4.793.660	5.103.030	5.413.550	5.725.539	6.038.078	6.352.543	6.668.098
Resultado do Exercício	252.222	266.781	276.629	290.201	298.921	302.164	304.628	306.218	308.242	309.350	310.520	311.989	312.539	314.465	315.555	316.670
Imposto de Renda e CS Diferido																
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>2.772.405</b>	<b>3.038.905</b>	<b>3.316.421</b>	<b>3.607.457</b>	<b>3.906.900</b>	<b>4.209.212</b>	<b>4.511.945</b>	<b>4.820.232</b>	<b>5.128.561</b>	<b>5.437.959</b>	<b>5.748.529</b>	<b>6.060.580</b>	<b>6.373.143</b>	<b>6.687.697</b>	<b>7.003.293</b>	<b>7.320.011</b>
Prejuízo Fiscal a Compensar																

PROCESSO F. 10 / 202 / 2008  
DATA 14 / 04 / 2008 FL. 1098  
RUBRICA

PROCESSO F. 10 / 202 / 2008  
DATA 10 / 04 / 2008 FL. 9138  
RUBRICA

PROCESSO F. 10/ 2002 2008  
 DATA 14 04 08 1099  
 RUBRICA

PROCESSO F. 10/ 2002 2008  
 DATA 10 04 2008 FLS. 2139  
 RUBRICA

Balanco Patrimonial  
 Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>										
Disponível	7.159.442	7.503.108	7.836.727	8.170.345	8.502.438	8.832.865	9.160.289	9.486.020	9.810.288	10.133.061
Clientes	7.091.760	7.425.427	7.759.045	8.092.663	8.424.756	8.755.183	9.082.577	9.408.338	9.732.606	10.055.379
Adiantamento por Contrato de Concessão	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263	24.263
Contas a Receber - Estado RJ / Flumitrens	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883	22.883
Almostrado - Estoques	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827	20.827
Outros Ativos Circulantes	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209	9.209
Tributos a Recuperar	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501
Imposto de Renda e CS Diferido a CP										
<b>REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</b>	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133	17.133
Adiantamento por Contrato de Concessão										
Contas a Receber - Estado RJ / Flumitrens	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356	4.356
Depósitos Judiciais	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023	12.023
Outros Realizáveis	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736
Créditos com Empresas Controladoras	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Imposto de Renda e CS Diferido a LP										
<b>ATIVO PERMANENTE</b>	451.285	436.597	421.909	407.221	392.429	382.533	366.927	405.715	418.887	435.473
Investimento	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Imobilizado	451.284	436.596	421.908	407.220	392.428	382.532	366.926	405.714	418.896	435.472
Imobilizado Valor Histórico	3.230.040	3.285.646	3.341.252	3.396.859	3.452.465	3.508.071	3.563.678	3.619.284	3.674.890	3.730.496
Depreciação Acumulada	-2.718.755	-2.849.050	-2.919.344	-2.989.638	-3.055.037	-3.115.538	-3.166.751	-3.213.570	-3.255.994	-3.284.024
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	7.637.860	7.956.839	8.275.769	8.694.699	9.117.000	9.242.532	9.574.320	9.908.869	10.246.318	10.586.667
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>										
Fornecedores a Pagar	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290	43.290
Obrigações com Passivo a Pagar	9.452	9,452	9,452	9,452	9,452	9,452	9,452	9,452	9,452	9,452
Impostos e Taxas a Pagar	18.296	18,344	18,344	18,344	18,483	18,622	18,865	19,010	19,135	19,259
Parcelamentos Negociados de CP										
Impostos e Encargos										
Acordo Light										
Empréstimos e Financiamentos a Pagar										
Dívidas com Empresas Ligadas										
Concessão de Serviços Públicos										
Outros Passivos Circulantes	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290

Balanco Patrimonial  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455
Parcelamentos Negociados de LP										
Impostos e Encargos										
Acordo Light										
Concessão de Serviços Públicos	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455	19.455
Provisão para Contingências										
Empréstimos de Longo Prazo										
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>7.546.076</b>	<b>7.865.006</b>	<b>8.163.937</b>	<b>8.502.867</b>	<b>8.825.029</b>	<b>9.150.422</b>	<b>9.481.946</b>	<b>9.816.370</b>	<b>10.153.695</b>	<b>10.483.919</b>
Capital Social	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496	243.496
Doações e Subvenções	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Resultado de Exercícios Anteriores	5.984.768	7.302.568	7.621.499	7.940.429	8.259.359	8.581.521	8.906.914	9.238.438	9.572.663	9.910.187
Resultado do Exercício	317.800	318.930	318.930	318.930	322.162	325.393	331.524	334.424	337.324	340.224
Imposto de Renda e CS Diferido										
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>7.637.860</b>	<b>7.956.539</b>	<b>8.275.769</b>	<b>8.594.696</b>	<b>8.917.000</b>	<b>9.242.532</b>	<b>9.574.320</b>	<b>9.908.869</b>	<b>10.246.316</b>	<b>10.586.667</b>
Prejuízo Fiscal a Compensar										

PROCES 01: 101 202 / 2008  
DATA 14/04/08 FOL. 1100  
RUBRICA

PROCES CF 10 202 / 2008  
DATA 10/04/2008 FOL. 2140  
RUBRICA

**Demonstrativo de Resultado**  
**Valores em R\$ Mil**

DISCRIMINAÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
(*) RECEITA OPERACIONAL BRUTA	355.901	417.934	480.301	543.030	606.742	668.438	709.901	750.507	791.523	832.528	873.970	915.411	956.852	998.293	1.019.566
Recémia de Bêthieria	330.091	394.856	456.622	518.388	580.154	641.920	682.040	722.160	762.280	802.400	842.520	882.640	922.760	962.880	983.725
Recémia Acessórias	15.576	15.680	16.119	16.920	17.704	18.472	19.652	19.977	20.710	21.433	22.592	23.751	24.910	26.068	26.394
Outras Recémias	7.235	7.397	7.559	7.722	7.884	8.046	8.208	8.371	8.533	8.695	8.857	9.020	9.182	9.344	9.507
(-) DEDUÇÕES DE VENDAS	18.992	24.602	27.997	31.466	34.932	38.394	40.785	43.000	45.300	47.597	49.893	52.370	54.756	57.143	58.317
Custo Variável de Vendas	5.685	6.503	7.298	8.134	8.967	9.799	10.414	10.936	11.502	12.067	12.680	13.293	13.906	14.518	14.800
Impostos sobre as Vendas	13.306	18.100	20.699	23.332	25.964	28.595	30.370	32.065	33.798	35.530	37.304	39.077	40.851	42.624	43.517
(*) RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	336.909	393.332	452.304	511.564	571.810	630.044	669.116	707.507	746.223	784.931	823.986	863.041	902.096	941.150	961.249
(-) CUSTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS	192.105	209.156	227.895	253.294	281.969	308.559	341.270	354.592	370.713	394.373	420.330	438.225	452.245	466.124	474.694
Mão de Obra Operacional	49.416	49.416	49.703	50.796	52.036	53.972	56.595	56.595	57.664	60.484	62.668	64.253	65.917	67.565	70.329
Custo Indireto de Pessoal	14.178	14.178	14.348	14.731	14.944	15.343	16.280	16.280	16.795	17.559	18.911	19.242	19.600	19.949	20.587
Serviços de Terceiros	19.997	26.700	35.375	45.498	56.686	68.489	81.097	85.851	91.055	96.445	101.895	106.736	111.578	116.419	119.812
Manutenção	21.212	23.704	27.600	28.861	28.407	29.804	36.122	37.361	38.558	39.796	40.510	40.923	41.289	41.253	39.988
Energia Elétrica	52.083	47.955	47.428	49.487	53.020	54.118	58.412	58.412	57.946	57.392	62.698	67.230	76.092	83.716	88.641
Gastos Gerais de Produção	6.396	11.781	9.633	11.011	12.096	13.307	13.768	14.410	15.017	16.056	16.460	17.268	17.875	18.783	18.780
Depreciação Operacional	26.398	32.995	41.383	50.483	62.345	70.101	76.592	83.278	91.253	104.216	114.762	120.148	117.487	116.013	114.536
Amortização de Ad Concessão	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	209
Concessão de Serviços Público	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	1.812
(*) LUCRO BRUTO	144.804	184.176	224.409	258.270	288.841	321.486	327.846	352.915	375.510	390.558	403.657	424.816	449.851	475.026	486.555
(-) Despesas Gerais e Administrativas	37.041	39.171	47.716	50.011	52.039	57.320	60.250	61.565	67.125	68.521	69.725	71.030	72.336	73.642	85.830
Mão de Obra Administrativa	5.503	5.503	5.732	5.972	5.972	7.360	7.511	7.511	8.494	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570
Custo Indireto de Pessoal	681	681	794	821	821	917	934	934	986	995	995	995	995	995	995
Serviços de Terceiros	2.216	2.433	2.555	2.694	2.832	2.971	3.032	3.121	3.144	3.229	3.243	3.325	3.406	3.488	3.405
Custo Jurídico	10.318	10.318	15.509	16.509	16.509	16.509	18.011	18.011	20.636	20.636	20.636	20.636	20.636	20.636	30.954
Despesas Diversas	18.324	20.236	22.126	24.016	25.905	29.564	30.763	31.988	33.865	35.090	36.280	37.504	38.728	39.952	41.906
Provisão para Participação nos Resultados															
(-) Depreciação Administrativa	1.244	1.142	1.142	1.142	897	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607
(-) Provisão para Contingência	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
(*) RESULTADO OPERACIONAL	100.520	137.862	165.950	197.517	226.304	253.958	257.388	281.144	295.778	309.430	321.325	341.779	364.908	388.778	382.117
(-) Despesas (Recémias) Financeiras	8.723	2.824	3.259	4.118	5.102	5.161	7.298	6.920	3.192						
Recémias Financeiras															
Despesas Financeiras	8.723	2.824	3.259	4.118	5.102	5.161	7.298	6.920	3.192						
(*) LUCRO ANTES DO IRPJ/CSLL	91.797	135.039	162.692	193.399	221.202	247.798	250.090	274.224	292.586	309.430	321.325	341.179	364.908	388.778	382.117

PROCES. OF. Lei 12.227/2010 Pág. 7 de 4  
DATA 10/04/10 FLS. 81/10  
RUBRICA

PROCESO F. de Lei 12.227/2010  
DATA 14/04/08  
RUBRICA

Demonstrativo de Resultado  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
(-) IMPOSTO SOBRE O LUCRO	31.187	45.889	55.291	65.732	75.165	78.679	66.179	93.272	99.455	105.182	109.227	115.977	124.045	132.161	129.896
IRPJ	16.040	23.606	28.447	33.821	38.686	43.341	48.655	66.532	73.122	77.333	80.307	85.271	91.203	97.171	95.505
CSSL	5.783	8.507	10.250	12.184	13.936	15.611	17.524	24.680	26.333	27.849	28.919	30.706	32.842	34.990	34.391
IRPJ e CSSL Diferido	9.363	13.774	16.595	19.727	22.563	17.727									
(=) RESULTADO LÍQUIDO	60.810	89.149	107.400	127.667	146.017	171.118	183.911	181.012	193.131	204.248	212.099	225.202	240.864	256.618	252.222
E.B.I.T.D.A	128.411	172.250	208.726	249.393	289.797	324.917	334.837	365.278	387.688	414.503	436.945	462.184	483.253	505.648	497.469
Demanda Projetada	141.140	167.312	193.484	219.656	245.828	272.000	289.000	306.000	323.000	340.000	357.000	374.000	391.000	408.000	416.833

PROCESSO E 12/202 12028  
DATA 14/04/08 FL. 1102  
RUBRICA

PROCESO E 10/202 12028  
DATA 10/04/2008 FL. 8142  
RUBRICA

**Demonstrativo de Resultado**  
Valores em R\$ Mil

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>															
(*) RECEITA OPERACIONAL BRUTA	1.039.240	1.059.308	1.079.777	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734
Receita de Bilieteria	1.003.399	1.023.467	1.043.937	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893
Recargas Acessórias	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334
Outras Recargas	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507
(-) DEDUÇÕES DE VENDAS	59.367	60.439	61.532	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117
Custo Variável de Vendas	15.038	15.281	15.528	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661
Impostos sobre as Vendas	44.330	45.158	46.004	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456
(*) RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	979.873	998.869	1.018.245	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617
(-) CUSTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS	470.862	474.100	472.553	469.356	464.568	460.890	458.480	455.414	453.734	451.963	449.806	448.971	446.053	444.403	442.712
Mão de Obra Operacional	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329
Custo Indireto de Pessoal	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587
Serviços de Terceiros	122.202	124.639	127.125	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455
Manutenção	40.245	40.507	40.774	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917
Energia Elétrica	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641
Gastos Gerais de Produção	19.135	19.498	19.867	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065
Depreciação Operacional	109.723	109.900	105.230	100.362	95.574	91.896	89.486	86.421	84.741	82.969	80.912	79.978	77.059	75.409	73.718
Amortização do Ad. Concessão															
Concessão de Serviços Públicos															
(*) LUCRO BRUTO	509.011	524.769	545.693	559.261	564.049	567.727	570.137	573.202	574.862	576.654	578.811	579.645	582.553	584.214	585.905
(-) Despesas Gerais e Administrativas	86.468	87.119	87.782	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137
Mão de Obra Administrativa	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570
Custo Indireto de Pessoal	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995
Serviços de Terceiros	3.443	3.481	3.520	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541
Custo Jurídico	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954
Despesas Diversas	42.506	43.118	43.743	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077
Provisão para Participação nos Resultados															
(-) Depreciação Administrativa	366	249	249	249	124	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
(-) Provisão para Contingência	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
(*) RESULTADO OPERACIONAL	404.177	419.402	439.862	452.875	457.787	461.521	463.931	466.996	468.676	470.448	472.674	473.508	476.426	478.077	479.767
(-) Despesas (Recargas) Financeiras															
Recargas Financeiras															
Despesas Financeiras															
(*) LUCRO ANTES DO IRPJ/CSSL	404.177	419.402	439.862	452.875	457.787	461.521	463.931	466.996	468.676	470.448	472.674	473.508	476.426	478.077	479.767

PROCES. OF-12/2008  
DATA 10/04/2008  
RUBRICA

PROCES. OF-10/2008  
DATA 11/04/08  
RUBRICA

Demonstrativo de Resultado  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
(-) IMPOSTO SOBRE O LUCRO	137.396	142.573	149.461	153.953	155.624	156.893	157.713	158.755	159.326	159.928	160.685	160.969	161.961	162.522	163.097
IRPJ	101.020	104.826	109.891	113.195	114.423	115.356	115.959	116.725	117.145	117.588	118.144	118.353	119.083	119.495	119.918
CSSL	36.376	37.746	39.570	40.759	41.201	41.537	41.754	42.030	42.181	42.340	42.541	42.616	42.878	43.027	43.179
IRPJ e CSSL Diferido															
(*) RESULTADO LÍQUIDO	266.781	276.929	290.201	298.921	302.164	304.628	306.218	308.242	309.350	310.620	311.989	312.539	314.465	315.555	316.670
E.B.I.T.D.A	514.286	529.551	545.141	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486
Demandas Proletadas	425.189	433.673	442.346	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988

PROCESSO: 12/ 202 2008  
DATA: 14/ 24/ 08 PLS. 1104  
RUBRICA: *de*

PROCESSO: F. 10/ 202 2008  
DATA: 10 04 2008 PLS. 2144  
RUBRICA: *de*

**Demonstrativo de Resultado**  
**Valores em R\$ Mil**

DISCRIMINAÇÃO	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
(*) RECEITA OPERACIONAL BRUTA	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734
Receita de Bilheteria	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893
Receitas Acessórias	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334	26.334
Outras Receitas	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507	9.507
(-) DEDUÇÕES DE VENDAS	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117	62.117
Custo Variável de Vendas	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661
Impostos sobre as Vendas	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456	46.456
(*) RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617	1.028.617
(-) CUSTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS	441.000	439.288	439.288	439.288	434.392	429.496	420.206	418.812	411.418	407.024
Mão de Obra Operacional	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329	70.329
Custo Indireto de Pessoal	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587	20.587
Serviços de Terceiros	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455	128.455
Manutenção	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917
Energia Elétrica	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641
Gastos Gerais de Produção	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065
Depreciação Operacional	72.006	70.294	70.294	70.294	65.398	60.502	51.212	46.818	42.424	38.030
Amortização de Ad. Concessão										
Concessão de Serviços Público										
(*) LUCRO BRUTO	587.617	589.329	589.329	589.329	594.225	599.121	608.410	612.804	617.198	621.592
(-) Despesas Gerais e Administrativas	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137	88.137
Mão de Obra Administrativa	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570
Custo Indireto de Pessoal	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995
Serviços de Terceiros	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541	3.541
Custo Jurídico	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954	30.954
Despesas Diversas	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077	44.077
Provisão para Participação nos Resultados										
(-) Depreciação Administrativa										
(-) Provisão para Contingência	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
(*) RESULTADO OPERACIONAL	481.479	483.191	483.191	483.191	488.087	492.983	502.273	506.667	511.061	515.455
(-) Despesas (Receitas) Financeiras										
Receitas Financeiras										
Despesas Financeiras										
(*) LUCRO ANTES DO IRPJ / CSSL	481.479	483.191	483.191	483.191	488.087	492.983	502.273	506.667	511.061	515.455

PROCESSO F-10 202 2008  
DATA 14 04 08 2145  
RUBRICA

PROCESSO F-10 202 2008  
DATA 10 04 2008 2145  
RUBRICA

**Demonstrativo de Resultado**  
**Valores em R\$ Mil**

DISCRIMINAÇÃO	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
(-) IMPOSTO SOBRE O LUCRO	163.679	164.261	164.261	164.261	165.926	167.590	170.749	172.243	173.737	175.231
IRPJ	120.346	120.774	120.774	120.774	121.958	123.222	125.544	126.643	127.741	128.840
CSSL	43.333	43.487	43.487	43.487	43.928	44.369	45.205	45.600	45.996	46.391
IRPJ e CSSL Diferido										
(*) RESULTADO LÍQUIDO	317.600	318.930	318.930	318.930	322.162	325.393	331.524	334.474	337.324	340.224
E.B.I.T.D.A	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486	553.486
Demandas Projeadas	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988	446.988

PROCESSO E 121 202 1200  
 DATA 14/04/08 FLS. 1166  
 RUBRICA

PROCESSO E 10/202 1208  
 DATA 10/04/2008 FLS. 2146  
 RUBRICA

Fluxo de Caixa  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
(*) ENTRADAS OPERACIONAIS	353.528	416.069	478.880	541.510	604.321	567.018	708.378	749.585	790.600	831.605	873.047	914.488	955.929	997.370	1.019.086
Recebimento de Bilheteria	330.718	392.992	455.202	516.968	578.734	640.499	681.117	721.237	761.357	801.477	841.597	881.717	921.837	961.957	983.245
Recebimento de Outras Receitas	22.811	23.077	23.679	24.542	25.588	26.518	27.661	28.347	29.243	30.128	31.450	32.771	34.092	35.413	35.841
(-) DESEMBOLSOS OPERACIONAIS	250.384	271.873	298.775	329.250	358.756	392.476	430.397	467.778	490.239	511.048	533.628	557.742	585.602	613.897	635.966
Pagamento a Fornecedores	141.413	148.375	164.263	182.455	200.360	220.488	245.094	254.687	264.524	273.812	286.541	300.011	315.776	331.843	350.451
Manutenção	19.945	23.495	26.649	29.131	29.303	30.545	36.315	38.451	38.456	40.136	40.708	42.388	42.612	43.655	42.279
Serviços de Terceiros	21.336	28.425	35.156	44.681	55.200	67.215	78.083	82.679	87.535	92.624	97.705	102.290	106.870	111.447	114.548
Custo Variável de Vendas	5.412	6.434	7.232	8.064	8.898	9.730	10.363	10.992	11.454	12.020	12.629	13.241	13.854	14.467	14.776
Gastos Gerais de Produção	15.024	11.332	9.812	10.896	11.997	13.205	13.730	14.356	14.966	15.970	16.426	17.200	17.825	18.707	18.781
Energia Elétrica	51.943	48.296	47.472	49.315	52.725	54.027	58.054	58.412	57.905	57.439	62.256	66.852	75.353	83.080	88.230
Despesas Diversas	27.755	30.393	37.961	40.367	42.257	45.768	48.549	49.897	54.125	53.624	56.817	58.038	59.262	60.486	71.836
Pagamento de Pessoal	69.753	69.774	70.547	72.262	73.749	77.480	81.172	81.299	83.852	87.489	91.003	93.001	95.020	97.017	100.374
Mão de Obra e Encargos	55.885	54.915	55.423	56.737	57.999	61.254	64.040	64.105	66.110	68.966	71.187	72.786	74.448	76.097	78.934
Indiretos de Pessoal	13.868	14.859	15.124	15.525	15.750	16.226	17.132	17.194	17.742	18.503	19.816	20.215	20.571	20.921	21.540
Participação nos Resultados															
Pagamento de Impostos e Taxas	37.105	50.953	61.233	71.822	81.915	91.796	101.619	128.081	139.151	147.035	153.373	162.019	172.095	182.325	182.133
Concessão de Serviços Públicos	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	2.712	3.009
(*) GERAÇÃO OPERACIONAL DE CAIXA	102.544	144.266	160.106	212.360	245.566	274.541	278.381	281.806	300.361	320.537	339.419	356.746	370.328	383.473	383.120
(*) INGRESSOS NÃO OPERACIONAIS	10.016														
Recabimentos CR Estado do RJ															
Recabimentos CR Empresas Controladora															
Outras Conversões de Ativos	10.016														
Ingressos Financeiros															
Ceplação de Emprést. Programados															
Recarga de Aplicações Financeiras															
Ingressos para Integralização de Capital															
(-) DESEMBOLSOS NÃO OPERACIONAIS	159.492	211.781	214.223	215.531	183.266	146.561	127.914	141.600	254.969	254.667	240.224	127.797	82.546	74.027	71.803
Pagamento de Empréstimos e Financiament	56.660	7.902	3.682	4.118	5.102	6.161	7.298	6.920	3.192						
Empréstimos e Financiamentos	47.937	5.078	423												
Juros de Parcelamento de Impos	8.723	2.824	3.259	4.118	5.102	6.161	7.298	6.920	3.192						
Pagamento de Parcelamentos	16.496	18.294	18.996	20.943	21.645	24.804	25.857	24.164	19.773	16.849	16.849	16.849	16.849	16.849	9.141
Impostos e Taxas	9.633	9.167	9.167	9.008	9.008	9.008	9.008	7.315	2.924						
Acordo Light	6.862	9.127	9.829	11.935	12.637	15.796	16.849	16.849	16.849	16.849	16.849	16.849	16.849	16.849	9.141

PROCES. OF. 101 2008 2008  
DATA 10.04/10 15.8.2147  
RUBRICA

PROCES. OF. 101 2008 2008  
DATA 14.04.08 1108  
RUBRICA

Fluxo de Caixa  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Amortização de Dívidas Com Empresas Lig															
Baixa de Contingências	6.000	6.000	9.600	9.600	9.600	9.600	9.600	9.600	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	18.000
Imobilizado no Período	80.337	179.566	181.946	180.871	126.919	105.966	85.158	100.916	220.004	225.817	211.374	96.948	53.697	52.896	53.803
(*) GERAÇÃO DE CAIXA DO PERÍODO	-48.932	-67.525	-34.118	-3.172	82.299	127.981	150.468	140.206	45.392	65.891	99.196	228.949	287.782	308.448	311.317
GERAÇÃO DE CAIXA ACUMULADO	-48.932	-114.458	-148.576	-151.747	-69.448	58.533	209.001	349.207	394.599	460.489	559.685	788.634	1.076.416	1.386.862	1.697.179
(-) SALDO FINAL DE CAIXA	-48.557	-114.082	-148.200	-151.372	-89.073	58.908	209.376	348.582	394.974	460.864	560.060	789.009	1.076.791	1.386.237	1.697.554
VALOR DE LIQUIDAÇÃO DOS ATIVOS															986.025

PROCESSO F-10/202 12008  
DATA 14/04/08 FLS. 1108  
RUBRICA

PROCESO F 10/202 12008  
DATA 10/04/2008 FLS. 9148  
RUBRICA

Fluxo de Caixa  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
(*) ENTRADAS OPERACIONAIS	1.038.788	1.058.847	1.079.307	1.090.482	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734
Recabimento de Bilhetaria	1.002.947	1.023.006	1.043.466	1.054.641	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893
Recabimento de Outras Receitas	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841
(-) DESEMBOLSOS OPERACIONAIS	644.666	653.658	665.278	674.732	676.035	676.892	676.892	677.916	678.526	679.126	679.870	680.193	681.128	681.723	682.297
Pagamento a Fornecedores	354.372	356.993	360.847	362.986	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071
Manutenção	41.381	40.485	40.752	40.905	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917
Serviços de Terceiros	116.817	119.118	121.466	122.738	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756
Custo Variável de Vendas	15.018	15.260	15.508	15.650	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661
Gastos Gerais de Produção	19.106	19.468	19.836	20.048	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065
Energia Elétrica	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641
Despesas Diversas	73.410	74.021	74.645	75.003	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031
Pagamento de Pessoal	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481
Mão de Obra e Encargos	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899
Indretos de Pessoal	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582
Participação nos Resultados															
Pagamento de Impostos e Taxas	189.813	196.184	203.950	209.229	211.180	212.483	213.340	214.364	214.974	215.574	216.318	216.641	217.574	218.171	218.745
Concessão de Serviços públicos															
(*) GERAÇÃO OPERACIONAL DE CAIXA	394.121	403.188	414.028	417.786	416.001	414.698	413.841	412.816	412.207	411.608	410.864	410.541	409.607	409.010	408.437
(*) INGRESSOS NÃO OPERACIONAIS															
Recebimentos CR Estado do RJ															
Recebimentos CR Empresas Controladora															
Outras Conversões de Ativos															
Ingressos Financeiros															
Captação de Empréstos Programados															
Receita de Aplicações Financeiras															
Ingressos para Integralização de Capital															
(-) DESEMBOLSOS NÃO OPERACIONAIS	72.201	73.585	72.977	73.376	73.598	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606
Pagamento de Empréstimos e Financiament															
Empréstimos e Financiamentos															
Juros de Parcelamento de Impostos															
Pagamento de Parcelamentos															
Impostos e Taxas															
Acordo Light															

PROCES. OF 101.2002 12008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2149 Página 15 de 24  
RUBRICA

PROCES. OF 101.2002 12008  
DATA 10/04/2008 FLS. 1109  
RUBRICA

Fluxo de Caixa  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Amortização de Dívidas Com Empresas Lig															
Baixa de Contingências	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
Imobilizado no Período	54.201	54.585	54.977	55.376	55.598	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606
(*) GERAÇÃO DE CAIXA DO PERÍODO	321.920	332.603	341.092	344.410	342.403	341.092	340.235	339.211	338.601	338.001	337.257	336.934	336.001	335.404	334.830
GERAÇÃO DE CAIXA ACUMULADO	2.018.099	2.351.703	2.692.754	3.037.164	3.379.668	3.720.660	4.060.895	4.400.106	4.738.707	5.076.708	5.413.966	5.750.900	6.086.901	6.422.305	6.757.136
(*) SALDO FINAL DE CAIXA	2.019.475	2.352.078	2.693.130	3.037.538	3.378.943	3.721.035	4.061.270	4.400.481	4.739.082	5.077.084	5.414.341	5.751.275	6.087.276	6.422.681	6.757.511
VALOR DE LIQUIDAÇÃO DOS ATIVOS	330.885	875.111	1.824.260	778.772	738.532	702.068	668.051	637.081	607.831	580.348	555.080	530.685	509.149	489.300	471.140

PROCESSO F-121 202 12008  
DATA 14/04/08 FLS. 1110  
RUBRICA

PROCESSO F-101 202 12008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2150  
RUBRICA

Fluxo de Caixa  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
(*) ENTRADAS OPERACIONAIS	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734	1.090.734
Recebimento de Bilihetes	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893	1.054.893
Recebimento de Outras Receitas	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841	35.841
(-) DESEMBOLSOS OPERACIONAIS	682.878	683.461	683.509	683.509	685.035	686.700	689.734	691.356	692.860	694.354
Pagamento a Fornecedores	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071	363.071
Manutenção	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917	40.917
Serviços de Terceiros	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756	122.756
Custo Variável de Vendas	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661	15.661
Gastos Gerais de Produção	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065	20.065
Energia Elétrica	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641	88.641
Despesas Diversas	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031	75.031
Pagamento de Pessoal	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481
Mão de Obra e Encargos	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899	78.899
Indiretos de Pessoal	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582	21.582
Participação nos Resultados										
Pagamento de Impostos e Taxas	219.326	219.908	219.957	219.957	221.483	223.147	226.181	227.814	229.306	230.802
Concessão de Serviços públicos										
(F) GERAÇÃO OPERACIONAL DE CAIXA	407.855	407.273	407.225	407.225	403.699	404.034	401.000	399.367	397.873	396.379
(*) INGRESSOS NÃO OPERACIONAIS										
Recbimentos CR Estado do RJ										
Recbimentos CR Empresas Controladora										
Outras Conversões de Ativos										
Ingressos Financeiros										
Captação de Empréstimos Programados										
Receita de Aplicações Financeiras										
Ingressos para Integração de Capital										
(-) DESEMBOLSOS NÃO OPERACIONAIS	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606	73.606
Pagamento de Empréstimos e Financiament										
Empréstimos e Financiamentos										
Juros de Parcelamento de Impostos										
Pagamento de Parcelamentos										
Impostos e Taxas										
Acordo Light										

PROCESSO E-101/202 1200  
DATA 14/04/08 FLS. III  
RUBRICA

PROCESSO E-101/202 1200  
DATA 10/04/2008 FLS. 2151  
RUBRICA

Fluxo de Caixa  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
Amortização de Dívidas Com Empresas Lig										
Baixa de Contingências	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
Imobilizado no Período	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606	55.606
(*) GERAÇÃO DE CAIXA DO PERÍODO	334.249	333.667	333.618	333.618	330.428	327.394	325.761	324.267	322.773	322.773
GERAÇÃO DE CAIXA ACUMULADO	7.091.385	7.425.051	7.758.670	8.092.288	8.424.390	8.754.808	9.082.202	9.407.963	9.732.230	10.055.003
(*) SALDO FINAL DE CAIXA	7.091.760	7.425.427	7.759.045	8.092.663	8.424.756	8.755.163	9.082.577	9.408.338	9.732.606	10.055.378
VALOR DE LIQUIDAÇÃO DOS ATIVOS	464.692	439.958	425.267	410.579	400.848	395.613	399.744	408.407	421.465	438.916

PROCESSO F-101 202 12008  
DATA 14.04.08 1112  
RUBRICA

F-10 202 12008  
10.04.2008 2152

Fluxo de Caixa Descontado (10% aa)  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
(+) ENTRADAS OPERACIONAIS	321.389	343.859	359.790	369.927	375.236	376.514	383.818	349.687	333.292	320.620	305.986	291.384	276.899	262.639	243.961
Recebimento de Bilieteria	300.652	324.787	342.000	353.096	359.348	361.545	349.521	336.462	322.890	309.004	294.975	280.942	267.023	253.313	235.381
Recebimento de Outras Receitas	20.737	19.072	17.790	16.831	15.888	14.969	14.297	13.224	12.402	11.616	11.023	10.442	9.875	9.325	8.590
(-) DESEMBOLSOS OPERACIONAIS	228.167	224.639	224.474	224.882	222.789	221.543	220.864	216.222	207.909	197.031	187.033	177.714	168.628	161.658	152.245
Pagamento a Fornecedores	128.558	122.624	123.428	124.619	124.420	124.460	125.772	118.813	112.184	105.566	100.431	95.593	91.469	87.385	83.895
Manutenção	18.131	19.418	20.022	19.897	18.195	17.242	16.635	17.937	16.310	15.474	14.268	13.506	12.343	11.496	10.121
Serviços de Terceiros	19.396	23.492	26.414	30.518	34.275	37.941	40.069	38.570	37.124	35.710	34.245	32.593	30.956	29.348	27.422
Custo Variável de Vendas	4.920	5.317	5.433	5.508	5.525	5.492	5.318	5.081	4.858	4.634	4.426	4.219	4.013	3.810	3.537
Gastos Gerais de Produção	13.658	9.365	7.372	7.442	7.449	7.454	7.045	6.697	6.347	6.157	5.757	5.481	5.163	4.926	4.496
Energia Elétrica	47.221	39.914	35.667	33.683	32.738	30.497	29.791	27.250	24.591	22.145	21.820	21.301	21.827	21.878	21.122
Despesas Diversas	25.232	25.118	28.521	27.571	26.238	24.913	24.913	23.277	22.954	21.446	19.914	18.493	17.166	15.928	17.197
Pagamento de Pessoal	63.412	57.664	53.003	49.356	45.792	43.736	41.654	37.927	35.561	33.731	31.896	29.633	27.524	25.548	24.029
Mão de Obra e Encargos	50.904	45.384	41.640	38.752	36.013	34.576	32.863	29.906	28.037	26.597	24.950	23.192	21.565	20.039	18.872
Indiretos de Pessoal	12.608	12.280	11.363	10.604	9.779	9.159	8.791	8.021	7.524	7.134	6.945	6.441	5.959	5.509	5.156
Participação nos Resultados															
Pagamento de Impostos e Taxas	33.732	42.110	46.006	49.055	50.863	51.816	52.147	60.217	59.014	56.666	53.756	51.624	49.850	46.012	43.601
Concessão de Serviços públicos	2.465	2.241	2.037	1.852	1.684	1.531	1.391	1.265	1.150	1.045	950	864	785	714	720
(*) GERAÇÃO OPERACIONAL DE CAIXA	93.222	119.220	135.316	145.044	152.477	154.972	142.854	131.465	127.382	123.589	116.964	113.670	107.271	100.980	91.716
(*) INGRESSOS NÃO OPERACIONAIS	9.105														
Recebimentos CR Estado do RJ															
Recebimentos CR Empresas Controladora															
Outras Conversões de Ativos	9.105														
Ingressos Financeiros															
Captação de Empréstimos Programados															
Recicla de Aplicações Financeiras															
Ingressos para Integralização de Capital															
(-) DESEMBOLSOS NÃO OPERACIONAIS	144.993	175.026	160.949	147.211	101.376	82.730	66.640	66.057	108.132	96.185	84.197	40.720	23.911	18.494	17.189
Pagamento de Empréstimos e Financiament	51.509	6.531	2.766	2.813	3.168	3.478	3.745	3.228	1.354						
Empréstimos e Financiamentos	43.579	4.197	318												
Juros de Parcelamento de Impostos	7.930	2.334	2.448	2.813	3.166	3.478	3.745	3.228	1.354						
Pagamento de Parcelamentos	14.996	15.119	14.272	14.304	13.440	14.001	13.269	11.273	8.386	6.496	5.906	5.366	4.681	2.407	
Impostos e Taxas	8.758	7.576	6.887	6.152	5.593	5.085	4.622	3.412	1.240						
Acordo Light	6.238	7.543	7.384	8.152	7.846	8.916	8.646	7.860	7.146	6.486	5.906	5.369	4.681	2.407	

Fluxo de Caixa Descontado  
10/04/2008 - 9.153  
R\$

Pontos de Entrega  
04/04/08 - 5.113

Fluxo de Caixa Descontado (10% aa)  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Amortização de Dívidas Com Empresas Lig															
Baixa de Contingências	5.455	4.559	7.213	6.557	5.961	5.419	4.926	4.478	5.089	4.627	4.206	3.824	3.476	3.160	4.309
Imobilizado no Período	73.034	148.418	136.699	123.537	78.807	59.832	43.700	47.078	93.303	87.062	74.085	31.528	15.554	13.926	12.860
(+) GERAÇÃO DE CAIXA DO PERÍODO	-42.686	-55.806	-25.633	-2.166	51.101	72.242	77.214	65.407	19.250	25.404	34.767	72.950	83.360	81.487	74.527
GERAÇÃO DE CAIXA ACUMULADA	-42.666	-98.472	-124.105	-126.271	-75.170	-2.928	74.286	139.693	156.943	184.347	219.114	292.065	375.425	456.912	531.435
VALOR DE LIQUIDAÇÃO DOS ATIVOS															236.046

PROCESSO F-10/202 12008  
DATA 14.04.08 20.11.4  
RUBRICA

PROCESSO F-10/202 12008  
DATA 10.04.2008 20.11.4  
RUBRICA

Fluxo de Caixa Descontado (10% aa)  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
(+) ENTRADAS OPERACIONAIS	226.070	209.487	194.123	178.302	182.131	147.391	133.992	121.811	110.737	100.670	91.519	83.199	75.635	68.759	62.508
Recebimento de Bilheteira	218.270	202.396	187.676	172.442	156.803	142.548	129.589	117.808	107.099	97.962	88.511	80.465	73.150	66.500	60.454
Recebimento de Outras Receitas	7.800	7.091	6.446	5.860	5.328	4.843	4.403	4.003	3.639	3.308	3.007	2.734	2.485	2.259	2.054
(-) DESEMBOLSOS OPERACIONAIS	140.298	129.323	119.656	109.991	100.295	91.353	83.153	75.708	68.888	62.881	57.045	51.884	47.232	42.975	39.101
Pagamento a Fornecedores	77.122	70.629	64.902	59.351	53.968	49.062	44.602	40.547	36.861	33.510	30.464	27.684	25.177	22.888	20.807
Manutenção	9.006	8.010	7.330	6.688	6.082	5.529	5.027	4.570	4.154	3.776	3.433	3.121	2.837	2.579	2.345
Serviços de Terceiros	25.423	23.567	21.847	20.058	18.247	16.588	15.080	13.709	12.463	11.330	10.300	9.364	8.512	7.738	7.035
Custo Variável de Vendas	3.268	3.019	2.789	2.559	2.328	2.116	1.924	1.749	1.590	1.445	1.314	1.195	1.086	987	898
Gastos Gerais de Produção	4.158	3.852	3.568	3.278	2.983	2.711	2.465	2.241	2.037	1.852	1.684	1.531	1.391	1.265	1.150
Energia Elétrica	19.291	17.537	15.943	14.493	13.176	11.978	10.889	9.899	8.999	8.181	7.437	6.761	6.147	5.588	5.080
Despesas Diversas	15.976	14.645	13.426	12.264	11.153	10.139	9.217	8.379	7.618	6.925	6.296	5.723	5.203	4.730	4.300
Pagamento de Pessoal	21.868	19.880	18.072	16.429	14.936	13.578	12.344	11.222	10.201	9.274	8.431	7.664	6.968	6.334	5.758
Mão de Obra e Encargos	17.171	15.610	14.191	12.901	11.728	10.662	9.692	8.811	8.010	7.282	6.620	6.018	5.471	4.974	4.522
Indiretos de Pessoal	4.697	4.270	3.882	3.529	3.208	2.916	2.651	2.410	2.191	1.992	1.811	1.646	1.497	1.361	1.237
Participação nos Resultados															
Pagamento de Impostos e Taxas	41.309	38.814	36.682	34.211	31.391	28.713	26.208	23.940	21.825	19.897	18.150	16.525	15.087	13.753	12.536
Concessão de Serviços públicos															
(=) GERAÇÃO OPERACIONAL DE CAIXA	85.772	80.164	74.467	68.311	61.836	56.038	50.839	46.103	41.850	37.990	34.474	31.315	28.404	25.784	23.407
(-) INGRESSOS NÃO OPERACIONAIS															
Recebimentos CR Estado do RJ															
Recebimentos CR Empresas Controladora															
Outras Conversões de Ativos															
Ingressos Financeiros															
Captação de Emprést Programados															
Receita de Aplicações Financeiras															
Ingressos para Integração de Capital															
(-) DESEMBOLSOS NÃO OPERACIONAIS	15.713	14.361	13.128	11.998	10.940	9.946	9.042	8.220	7.473	6.794	6.176	5.615	5.104	4.640	4.218
Pagamento de Empréstimos e Financiament															
Empréstimos e Financiamentos															
Juros de Parcelamento de Impostos															
Pagamento de Parcelamentos															
Impostos e Taxas															
Acordo Light															

Fluxo de Caixa Descontado  
10/04/2008 21/55  
Página 21 de 24  
2008  
11/15  
JLH

Fluxo de Caixa Descontado (10% aa)  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Amortização de Dívidas Com Empresas Lig															
Beiza de Contingências	3.917	3.561	3.237	2.943	2.676	2.432	2.211	2.010	1.827	1.661	1.510	1.373	1.248	1.135	1.032
Imobilizado no Período	11.796	10.799	9.898	9.054	8.264	7.514	6.831	6.210	5.645	5.132	4.666	4.242	3.856	3.506	3.187
(*) GERAÇÃO DE CAIXA DO PERÍODO	70.039	65.604	61.341	56.314	50.896	46.092	41.787	37.883	34.377	31.196	28.298	25.701	23.299	21.144	19.189
GERAÇÃO DE CAIXA ACUMULADA	607.488	667.302	728.843	784.966	835.853	881.845	923.741	961.824	996.000	1.027.196	1.055.494	1.081.195	1.104.494	1.125.638	1.144.826
VALOR DE LIQUIDAÇÃO DOS ATIVOS	202.588	173.136	148.250	127.335	109.778	94.871	82.067	71.148	61.710	53.564	46.574	40.479	35.306	30.845	27.000

PROCESSO E-12/202 12006  
DATA 14/04/08 PLS. 1116  
RUBRICA

PROCESSO E-12/202 12008  
DATA 10/04/2008 PLS. 2156  
RUBRICA

PROCESSO F-10/202 12008  
 DATA 14 04 08 1117  
 RUBRICA

PROCESSO F-10/202 12008  
 DATA 10/04 2008 13. 2.157  
 RUBRICA

Fluxo de Caixa Descontado (10% aa)  
 Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
(*) ENTRADAS OPERACIONAIS	56.826	51.660	48.963	42.694	38.613	35.284	32.077	29.161	26.510	24.100
Recabimento de Bilheteria	54.959	49.962	45.420	41.291	37.537	34.125	31.023	28.202	25.639	23.308
Recabimento de Outras Receitas	1.867	1.698	1.543	1.403	1.275	1.159	1.054	958	871	792
(-) DESEMBOLSOS OPERACIONAIS	35.977	32.370	29.430	26.754	24.376	22.214	20.284	18.484	16.840	15.342
Pagamento a Fornecedores	18.916	17.198	15.633	14.212	12.920	11.745	10.677	9.707	8.824	8.022
Manutenção	2.132	1.938	1.762	1.602	1.456	1.324	1.203	1.094	994	904
Serviços de Terceiros	6.395	5.814	5.285	4.805	4.368	3.971	3.610	3.282	2.984	2.712
Custo Variável de Vendas	816	742	674	613	557	507	461	419	381	346
Gastos Gerais de Produção	1.045	950	864	785	714	649	590	536	488	443
Energia Elétrica	4.618	4.198	3.817	3.470	3.154	2.867	2.607	2.370	2.154	1.959
Despesas Diversas	3.909	3.554	3.231	2.937	2.670	2.427	2.207	2.006	1.824	1.658
Pagamento de Pessoal	5.235	4.759	4.326	3.933	3.576	3.250	2.955	2.686	2.442	2.220
Mão de Obra e Encargos	4.111	3.737	3.397	3.088	2.808	2.552	2.320	2.109	1.918	1.743
Indiretos de Pessoal	1.124	1.022	929	845	768	698	635	577	525	477
Participação nos Resultados										
Pagamento de impostos e Taxas	11.427	10.415	9.471	8.610	7.881	7.219	6.652	6.091	5.573	5.100
Concessão de Serviços públicos										
(*) GERAÇÃO OPERACIONAL DE CAIXA	21.249	19.289	17.534	15.940	14.436	13.070	11.790	10.677	9.670	8.758
(*) INGRESSOS NÃO OPERACIONAIS										
Recabimentos CR Estado do RJ										
Recabimentos CR Empresas Controladora										
Outras Conversões de Alíquotas										
Ingressos Financeiros										
Captação de Emprést. Programados										
Receita de Aplicações Financeiras										
Ingressos para integralização de Capital										
(-) DESEMBOLSOS NÃO OPERACIONAIS	3.835	3.486	3.169	2.841	2.619	2.381	2.165	1.968	1.789	1.626
Pagamento de Empréstimos e Financiament										
Empréstimos e Financiamentos										
Juros de Parcelamento de Impostos										
Pagamento de Parcelamentos										
Impostos e Taxas										
Acordo Light										

Fluxo de Caixa Descontado (10% aa)  
Valores em R\$ Mil

DISCRIMINAÇÃO	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
Amortização de Dívidas Com Empresas Lig										
Baixa de Contingências	936	853	775	705	641	582	529	481	437	398
Imobilizado no Período	2.897	2.634	2.394	2.177	1.979	1.799	1.635	1.487	1.351	1.229
(*) GERAÇÃO DE CAIXA DO PERÍODO	17.414	15.803	14.365	13.059	11.817	10.889	9.628	8.709	7.881	7.132
GERAÇÃO DE CAIXA ACUMULADA	1.162.240	1.178.044	1.192.408	1.205.467	1.217.284	1.227.973	1.237.601	1.246.310	1.254.192	1.261.323
VALOR DE LIQUIDAÇÃO DOS ATIVOS	23.689	20.837	18.311	16.071	14.357	12.798	11.756	10.919	10.243	9.696

PROCESSO F-10/ 202 12008  
DATA 14-04-08 PIS. 1119  
RUBRICA

PROCESSO F-10/ 202 12008  
DATA 10-04-2008 PIS. 2158  
RUBRICA



PROCESSO	F-101-202	2008
DATA	14 04 2008	1119
RUBRICA		AF

PROCESSO	F-10-202	2008
DATA	10 04 2008	2159
RUBRICA		AF

## Anexo 5 - Estimativa da alavancagem do VPL da Concessão

---



GOVERNO DO  
Rio de Janeiro



FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS  
FGV PROJETOS

Premissas

IRPJ + CSLL	34%
Fin. BNDES	447.344
TULP	6,25%
Carência	3 anos
Prazo após a carência	15 anos
Spread	2,50%
Inflação	4,00%

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	
Desembolso	447.344																		
Amortização	0	0	0	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)	(29.823)
Saldo devedor	447.344	447.344	447.344	417.521	387.698	357.875	328.052	298.229	268.406	238.583	208.761	178.938	149.115	119.292	89.469	59.646	29.823	29.823	0
Juros	(20.432)	(20.432)	(20.432)	(20.432)	(19.059)	(17.707)	(16.345)	(14.983)	(13.621)	(12.259)	(10.897)	(9.535)	(8.173)	(6.811)	(5.448)	(4.086)	(2.724)	(1.362)	0
Impacto fiscal	6.947	6.947	6.947	6.947	6.484	6.021	5.557	5.094	4.631	4.168	3.705	3.242	2.779	2.316	1.852	1.389	926	463	463
Total	(13.485)	(13.485)	(13.485)	(43.308)	(42.409)	(41.510)	(40.611)	(39.712)	(38.813)	(37.914)	(37.015)	(36.116)	(35.217)	(34.318)	(33.419)	(32.520)	(31.621)	(30.722)	

VPL

Tax. Desconto	R\$ Mil
10%	193.444

PROCESSO E-101 202 Rest  
DATA 14/04/08 FLS. 1120  
RUBRICA

PROCESSO E-101 202 12008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2160  
RUBRICA



Rio de Janeiro, 26 de novembro de 2010

FGV Projetos 1916/10

PROCES. Nº	F-10/202/2008
DATA	10/04/2008
FLS.	9161
RUBRICA	<i>JE</i>

Ilmo. Sr.  
Dr. César Francisco Ferraz Mastrângelo  
M.D. Assessor de Projetos Especiais  
Secretaria de Estado da Casa Civil  
Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Rua Pinheiro Machado s/nº  
Laranjeiras  
Rio de Janeiro - RJ  
CEP: 22231-901

Assunto: Impacto da proposta de alteração de cronograma de investimentos  
Carta nº 939-10/DAJ, da SuperVia Concessionária de Transporte Ferroviário S/A

Prezado Senhor,

Em resposta à consulta desta Assessoria acerca do impacto da proposta de alteração do cronograma de investimentos, apresentada na Carta nº 939-10/DAJ da SuperVia Concessionária de Transporte Ferroviário S/A (Anexo 1), sobre a análise técnico-financeira da proposta de prorrogação do contrato de concessão da Supervia, objeto de relatório da Fundação Getúlio Vargas, datado de 26/8/2009, tecemos as seguintes considerações:

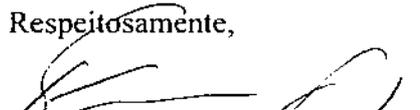
1. Para efeito da avaliação do impacto da proposta de alteração do cronograma de investimentos, o novo valor de R\$ 142 milhões de reais, apresentado pela SuperVia, para a implantação de sistema de sinalização, foi deflacionado para a data-base de 31/12/2008, considerando-se o IGP-M/FGV (Item 2 do Anexo 2);
2. Ajustado monetariamente para a data de 31/10/2010, com base no IGP-M/FGV, o valor total dos investimentos constantes do cronograma de investimentos apresentado pela SuperVia passa a ser de R\$ 1.240,99 milhões (Item 3 do Anexo 2);
3. Os impactos sobre os resultados do relatório em referência foram estimados mantendo-se inalteradas todas as premissas consideradas, à exceção do cronograma de investimentos apresentado no item 2 do Anexo 2;

4. Tendo em vista a alteração do cronograma de investimentos e o aumento da ordem de R\$ 40,2 milhões (em moeda de 31/12/2008) no valor dos investimentos nele previstos, foi revisto o cálculo do impacto da utilização pela SuperVia de financiamento a taxas de juros inferiores à taxa de desconto (padrão BNDES) para a realização de 40% dos referidos investimentos (Anexo 3);
5. Os resultados obtidos (Anexo 4) indicam que o fluxo de caixa da concessão entre 1998 e 2048 passa a tornar-se nulo se aplicada a taxa de desconto de 9,94% a.a, o que representa modificação insignificante em relação ao resultado anterior, no qual a taxa de desconto necessária para tornar nulo o fluxo de caixa da Concessão foi de 9,97% a.a..

No Anexo 5 é apresentado o Fluxo de Caixa Descontado do empreendimento, no período 2009-2048, incorporando as estimativas dos impactos da alteração no cronograma de investimentos.

Na expectativa de termos contribuído para a análise que está sendo realizada por Vossa Senhoria, permanecemos a disposição para esclarecer eventuais dúvidas e firmamo-nos,

Respeitosamente,

  
Francisco Eduardo Torres de Sá  
Vice-Diretor de Projetos

Anexos Citados

PROJOS DE 10 / 202 / 1028
DATA 10 / 04 / 2008 = 2.162
ASSINATURA: 

Nº DO PROCESSO	RESERVA	FOLHA
E-10 / 202 / 08	EN	17981



**FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS**

**FGV PROJETOS**

PROCESSO	E-10 / 202 / 08	12008
DATA	10 de 2008	2163
ASSINATURA		MF

**Anexo 1**

**Carta nº 939-10/DAJ da SuperVia Concessionária de Transporte Ferroviário S/A**

Praia de Botafogo nº 190, 6º andar - Botafogo,  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP.: 22250-900  
Tel.: 55-21- 3799-5424 / Fax: 55-21-2553-8810

Avenida Paulista nº 548, 8º andar - Bela Vista  
São Paulo - SP - Brasil - CEP.: 01310-000  
Tel.: 55-11-3799-3343 / Fax: 55-11-3799-7891

Rio de Janeiro, 11 de novembro de 2010

Carta nº 939-10/DAJ

Ao Ilmo. Sr.

**Dr. Fabio Tepedino**

M.D. Diretor de Engenharia e Operação

Av. Nossa Senhora de Copacabana, nº 493

Nesta

A/C.: **Dr Marcelo Nery**

Av. Nossa Senhora de Copacabana, nº 493

Nesta

Ref.: Ofício nº 020- DIREO/2010 - ANEXO I ao Processo E-10/202/2008 – Relação de Investimentos a serem realizados pela Concessionária SuperVia

Prezado Senhor,

Fazemos referência ao assunto em destaque, esclarecendo que, revisando os anexos referentes aos instrumentos a serem celebrados entre o Poder Concedente e esta Concessionária, com o objetivo de renovação do Contrato de Concessão, em especial quanto ao Anexo I, cujo objeto é a relação de investimentos a serem realizados por esta Concessionária, pelo que fazemos as seguintes considerações:



PROCESSO E-10 202 2008  
DATA 10 04 2008 2165  
ASSINATURA

O novo cronograma de investimentos deverá retratar o aspecto temporal, tendo em vista o prolongamento das negociações entre as Partes. Assim sendo, os investimentos programados deverão ser iniciados no ano de 2011 e não mais em 2010 como constou da relação acostada às fls. 1985 do Processo nº E-10/202/2008.

Neste sentido, conforme negociado na reunião realizada no dia 16 de novembro p.p., antes mencionada, esta Concessionária concorda em antecipar o montante de R\$ 4 milhões de reais dos investimentos inicialmente programados para 2015 em adequação de estações ferroviárias, já para o próximo ano, ou seja, realizar em 2011 investimentos em estações no montante de R\$ 12 milhões de reais, permanecendo, para o ano de 2015 investimento no valor de R\$ 10,8 milhões de reais.

Além disso, cumpre ressaltar que, no que tange aos investimentos para aquisição e implantação do novo sistema de sinalização, esta Concessionária vem, nesses últimos 02 (dois) anos, ou seja, desde o primeiro requerimento de renovação da concessão até a presente data, aprofundando os estudos sobre a melhor tecnologia a ser adquirida para o sistema de sinalização ferroviária, concluindo pela aquisição de sistema de balizas.

Como conseqüência da aquisição de um sistema tecnológico mais eficiente e moderno, conforme restará demonstrado mais adiante, temos que o valor inicialmente previsto na relação de investimentos de fls. 1985 do Processo E-10/202/2008 para a aquisição e implantação deste novo sistema (que foi de R\$ 92,3 milhões de reais), restou superado, pelo que deverá ser considerado o novo valor, de R\$ 142 milhões de reais, conforme documento em anexo (Doc. 01).



PROCESSO	E-10/202/08
DATA	10/04/2008 FLS. 2166
RUBRICA	EN

Tal opção pelo sistema de balizas em detrimento do sistema de *transponder*, inicialmente proposto, decorre do aprofundamento dos estudos técnicos, de visitas a instalações similares em operação e entrevistas com especialistas europeus, bem como autoridades reguladoras de inserção de sistemas de controle e segurança de tráfego. Ficou patente, nesses estudos, que o sistema *transponder* somente deve ser implantado em ferrovias de baixa densidade de tráfego. Além disso, esse sistema pode gerar um fenômeno denominado *cross talking* que, em determinadas condições, pode também comprometer a segurança do tráfego. Essa conclusão resta demonstrada também nos trabalhos técnicos especializados apresentados em anexo (Doc. 02), onde são explicitadas as razões técnicas para a limitação do uso da solução tecnológica *transponder*.

Adicionalmente, visando dar mais robustez ao sistema a ser implantado, esta Concessionária optou pela redundância das balizas, de seus encoders e sistemas de alimentação, resultando em uma redundância completa (Doc. 03), garantindo a segurança e disponibilidade desejada para o sistema ferroviário da Região Metropolitana do Rio de Janeiro e, por conseqüência óbvia, contribuiu para a elevação do custo do projeto. Assim, ainda que haja a alteração do escopo da contratação, serão mantidos os "headways" previstos originalmente para cada trecho ou ramal, assegurando que as metas de transporte estabelecidas serão alcançadas.

Para finalizar, importante registrar ainda que tornou-se imperioso a adequação do cronograma dos investimentos referentes à reforma do material rodante (73 trens com ar condicionado), face a disponibilidade decorrente da programação de entrega, pelo

7



PROCESSO	F-101/2008
DATA	10/04/2008 F.B. 2164
RUBRICA	

Poder Concedente, dos 90 (noventa) novos trens com ar condicionado, visto que não há como esta Concessionária prescindir de sua atual frota antes da entrega dos novos trens, haja visto o fato de que, durante a realização de tal reforma serão, necessariamente imobilizados 02 (dois) TUE's continuamente.

Em razão de todo o acima exposto, vimos requerer a substituição da Relação de Investimentos acostada as fls. 1985 pela que ora anexamos (Doc. 01), sendo encaminhados, também, os documentos de suporte relativos ao novo sistema de sinalização, pelo que aproveitamos a oportunidade para reiterar nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

SuperVia Concessionária de Transporte Ferroviário S.A.

10/2008  
 10/04/2008  
 2.168  
 AF

Período	1ª Fase 2010 - 2015						2ª Fase 2016 - 2020					
	VALOR	2011	2012	2013	2014	2015	VALOR	2016	2017	2018	2019	2020
<b>ITENS DE INVESTIMENTOS</b>												
Adequação de Estações Ferroviárias (89 estações)	62,78	12,00	13,00	14,00	13,40	6,38	76,56	17,90	17,74	16,34	13,04	11,50
Infraestrutura (rede aérea, via permanente e manutenção)	64,90	20,00	18,00	12,00	12,50	2,08	57,2	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Implantação de Novo Sistema de Sinalização	142,00	50,00	50,00	20,11	6,12	2,08						
Reforma de Material Rodante (72 trens com ar)	214,00	22,50	25,00	21,14	22,41	22,24	38,72	21,44	21,44	21,44	21,44	21,44
Aquisição de Material Rodante (30 trens novos)	33,50	6,50	6,50	6,50	6,50	7,50	48	1	1	1	1	1
Trecho Gramacho - Saracuruna	47,70		11,70	12,00	14,00	12,00						
Trecho Saracuruna - Vila Ithomiim	53,00	10,00	7,00	5,00								
Trecho Santa Cruz - Itaguaí	18,00	33,50	15,00	14,72	15,45	16,41	51,926	19,04	18,68	17,68	17,68	17,68
Total												99,72

Valores em milhões de reais

h

PROCESSO: E-10/202 108 RUBRICA: 17.987



FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS

PROCESSO E-10/202 12008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2169  
RUBRICA

Anexo 2

Ajustes Monetários do Cronograma de Investimentos da SuperVia

Handwritten mark resembling a stylized 'L' or '7' with a signature below it.

Praia de Botafogo nº 190, 6º andar - Botafogo  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP.: 22250-900  
Tel.: 55-21- 3799-5424 / Fax: 55-21-2553-8810

Avenida Paulista nº 548, 8º andar - Bela Vista  
São Paulo - SP - Brasil - CEP.: 01310-000  
Tel.: 55-11-3799-3343 / Fax: 55-11-3799-7891



1. Cronograma Proposto

RS Milhões

	Total	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Adequação de Estações Ferroviárias	140,26	0,00	0,00	12,00	13,50	14,00	13,40	10,80	12,96	17,74	18,34	13,94	13,58
Infraestrutura (rede aérea, via permanente e manutenção)	122,40	0,00	0,00	30,00	10,90	12,00	12,00	0,00	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
Implantação de Novo Sistema de Sinalização	142,00	0,00	0,00	50,28	56,59	28,13	4,12	2,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reforma de Material Rodante	214,00	0,00	0,00	22,56	34,63	51,14	52,43	53,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aquisição de Material Rodante	367,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,44	73,44	73,44	73,44	73,44
Trecho Gramacho - Saracuruna	33,50	0,00	0,00	6,50	6,50	6,50	6,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trecho Saracuruna - Vila Inhomirim	48,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	12,00	12,00	12,00	0,00
Trecho Santa Cruz - Itaguaí	47,70	0,00	0,00	0,00	11,70	12,00	12,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trecho Saracuruna - Guapimirim	53,00	0,00	0,00	10,00	23,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1.168,06	0,00	0,00	131,34	156,82	143,77	100,45	86,42	109,90	114,68	115,28	110,88	98,52

2. Item 1 com ajuste monetário da Implantação de Novo Sistema de Sinalização

RS Milhões

	Total	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Adequação de Estações Ferroviárias	140,26	0,00	0,00	12,00	13,50	14,00	13,40	10,80	12,96	17,74	18,34	13,94	13,58
Infraestrutura (rede aérea, via permanente e manutenção)	122,40	0,00	0,00	30,00	10,90	12,00	12,00	0,00	11,50	11,50	11,50	11,50	11,50
Implantação de Novo Sistema de Sinalização	132,58	0,00	0,00	46,94	52,83	26,26	3,85	2,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reforma de Material Rodante	214,00	0,00	0,00	22,56	34,63	51,14	52,43	53,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aquisição de Material Rodante	367,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,44	73,44	73,44	73,44	73,44
Trecho Gramacho - Saracuruna	33,50	0,00	0,00	6,50	6,50	6,50	6,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trecho Saracuruna - Vila Inhomirim	48,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	12,00	12,00	12,00	0,00
Trecho Santa Cruz - Itaguaí	47,70	0,00	0,00	0,00	11,70	12,00	12,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trecho Saracuruna - Guapimirim	53,00	0,00	0,00	10,00	23,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1.158,64	0,00	0,00	128,00	153,06	141,90	100,18	86,23	109,90	114,68	115,28	110,88	98,52

3. Valores totais do Item 2 em moeda de 31/10/2010

RS Milhões

	Total	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Adequação de Estações Ferroviárias	150,23	0,00	0,00	12,85	14,46	15,00	14,35	11,57	13,88	19,00	19,64	14,93	14,55
Infraestrutura (rede aérea, via permanente e manutenção)	131,10	0,00	0,00	32,13	11,67	12,85	12,85	0,00	12,32	12,32	12,32	12,32	12,32
Implantação de Novo Sistema de Sinalização	142,00	0,00	0,00	50,28	56,59	28,13	4,12	2,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reforma de Material Rodante	229,21	0,00	0,00	24,16	37,09	54,77	56,16	57,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aquisição de Material Rodante	393,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,66	78,66	78,66	78,66	78,66
Trecho Gramacho - Saracuruna	35,88	0,00	0,00	6,96	6,96	6,96	6,96	8,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trecho Saracuruna - Vila Inhomirim	51,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,85	12,85	12,85	12,85	0,00
Trecho Santa Cruz - Itaguaí	51,09	0,00	0,00	0,00	12,51	12,85	12,85	12,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trecho Saracuruna - Guapimirim	56,77	0,00	0,00	10,71	24,63	21,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1.240,99	0,00	0,00	137,10	163,94	151,99	107,30	92,36	117,71	122,83	123,47	118,76	105,52

Prta de Botafogo n° 190, 6º andar - Botafogo  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP: 22250-900  
Tel.: 55-21-3799-5424 / Fax: 55-21-2553-8810

Avenida Paulista n° 548, 8º andar - Bela Vista  
São Paulo - SP - Brasil - CEP: 01310-000  
Tel.: 55-11-3799-3343 / Fax: 55-11-3799-7891

E-mail: fgvprojetos@fgv.br  
Site: www.fgv.br/fgvprojetos

10 04 2008 2140  
E-10 202 2008

Nº DO PROCESSO: E-10/202/08/20W 14.988

NUM. DO PROCESSO	NUM. PROJETO	NUM. ANEXO
E-10/202 108	100	11.989
<b>FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS</b>		
<b>FGV PROJETOS</b>		

PROCESSO	E-10/202 108	12008
DATA	10/04/2008	211
RUBRICA		af

**Anexo 3**

**Cálculo do Impacto da Utilização pela SuperVia de Financiamento a Taxas Inferiores à Taxa de Desconto (Padrão BNDES) para a Realização de 40% dos Investimentos**

27

Praia de Botafogo nº 190, 6º andar - Botafogo  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP: 22250-900  
Tel.: 55-21-3799-5424 / Fax: 55-21-2553-8810

Avenida Paulista nº 548, 8º andar - Bela Vista  
São Paulo - SP - Brasil - CEP: 01310-000  
Tel.: 55-11-3799-3343 / Fax: 55-11-3799-7891

E-mail: fgvprojetos@fgv.br

**F U N D A Ç Ã O**  
**GETULIO VARGAS**  
**FGV PROJETOS**

**1. Premissas**

IRPJ + CSLL 34%  
Fin. BNDES 463.456  
TJLP 6,25%  
Carência 3 anos  
Prazo após a carência 15 anos  
Spread 2,50%  
Inflação 4,00%

**2. Resultados**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	RS Mil
Desembolso	463.456	0	0	0	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)
Amortização	0	0	0	0	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)	(30.897)
Saldo devedor	463.456	463.456	463.456	463.456	432.559	401.662	370.765	339.868	308.971	278.074	247.177	216.279	185.382	154.485	123.588	92.691	61.794	30.897	0	0
Juros	(21.167)	(21.167)	(21.167)	(21.167)	(19.756)	(18.345)	(16.934)	(15.523)	(14.112)	(12.700)	(11.289)	(9.878)	(8.467)	(7.056)	(5.645)	(4.233)	(2.822)	(1.411)	(0)	(0)
Impacto fiscal	0	7.197	7.197	7.197	7.197	6.217	5.237	4.257	3.277	2.297	1.317	388	3.359	2.879	1.919	1.439	960	480	480	480
Total	463.456	(13.971)	(13.971)	(13.971)	(44.868)	(43.065)	(42.073)	(42.073)	(41.142)	(40.211)	(39.279)	(38.348)	(37.417)	(36.485)	(35.554)	(34.623)	(33.691)	(32.760)	(31.828)	(31.828)

Taxa de Desconto

10%

VPL 31722008

(RS Mil)

165.629

Nº DO PROCESSO E-10/202 RR RORR 11.990

Prnia de Bonafojo nº 190, 6º andar - Bonafojo  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP: 22250-900  
Tel.: 55-21-3799-5424 / Fax: 55-21-2531-8810

Avenida Paulista nº 548, 8º andar - Bela Vista  
São Paulo - SP - Brasil - CEP: 01310-000  
Tel.: 55-11-3799-3343 / Fax: 55-11-3799-7891

E-mail: fgvprojetos@fgv.br  
Site: www.fgv.br/fgvprojetos

PROJETS OF-10/202 12008  
DATA 10/04/2008 FLS. 2172  
RUBRICA

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10 / Jul / 08	251	1991



FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS

PROCESSO	E-10 / Jul / 08	1208
DATA	10,04 / 2008	FLS. 2173
RUBRICA		<i>[Handwritten Signature]</i>

**Anexo 4**  
**Resultados**

Praia de Botafogo nº 190, 6º andar - Botafogo  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP.: 22250-900  
Tel.: 55-21- 3799-5424 / Fax: 55-21-2553-8810

Avenida Paulista nº 548, 8º andar - Bela Vista  
São Paulo - SP - Brasil - CEP.: 01310-000  
Tel.: 55-11-3799-3341 / Fax: 55-11-3799-7891



**FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS  
FGV PROJETOS**

PREMISSAS UTILIZADAS	VALOR (R\$) PV (A)	VALOR PRESENCIAL (R\$) LIQUIDAC. ATIVOS (B)	VPL 2009-2043 (A)-(B)	Atualização (%)	VPL 1993-2003 (C)	Total (A)+(B)+(C)+(D)
Relatório	1.261	10	1.271	193	-1.470	-5
Relatório + Cronograma Ajustado	1.283	10	1.293	166	-1.470	-11

PROCESSO E-10/202/08  
 DATA 10/04/2008  
 RUBRICA 2174  
 ASSINATURA [assinatura]

[assinatura]

Nº DO PROCESSO	CODIFICA	FOLHA
E10 / 1001 / 08 / 2008		17.973

**FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS**

**FGV PROJETOS**

PROCESSO	10	202	10208
DATA	10	04	2008
ASSINATURA			215

**Anexo 5**

**Fluxo de Caixa Descontado do Empreendimento**

27 4

Praia de Botafogo nº 190, 6º andar - Botafogo  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP.: 22250-900  
Tel.: 55-21-3799-5424 / Fax: 55-21-2553-8810

Avenida Paulista nº 548, 8º andar - Bela Vista  
São Paulo - SP - Brasil - CEP.: 01310-000  
Tel.: 55-11-3799-3343 / Fax: 55-11-3799-7891

E-10 202 2008  
10 04 2008 2176

Fluxo de Caixa Descontado (10% aa)  
Valores em R\$ Mil

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>1000 - RECEITAS</b>											
(*) <b>ENTRADA OPERACIONAL</b>	321.208	343.869	366.790	389.827	376.514	363.818	348.887	336.282	328.838	306.888	291.284
Recebimento de Bônus	300.652	324.767	342.000	353.096	341.545	349.521	336.462	322.990	306.004	294.975	280.942
Recebimento de Outros Receitas	20.737	19.072	17.790	16.831	14.969	14.297	13.224	12.402	11.816	11.023	10.442
(-) <b>DESAÍDOS OPERACIONAIS</b>	228.187	226.233	228.787	228.278	222.317	228.891	217.548	206.884	198.483	186.733	177.843
Pagamento a Fornecedores	128.558	122.624	123.428	124.818	124.460	125.772	118.813	112.164	105.586	100.431	95.593
Manutenção	18.131	19.416	20.022	19.867	17.242	18.855	17.837	16.210	15.474	14.268	13.506
Serviços de Terceiros	19.396	23.492	26.414	30.516	37.941	40.069	38.570	37.124	35.710	34.245	32.983
Custo Variável de Vendas	4.820	5.317	5.431	5.508	5.482	5.318	5.081	4.858	4.634	4.428	4.219
Gastos Gerais de Produção	13.652	9.365	7.372	7.442	7.454	7.045	6.657	6.347	6.157	5.757	5.401
Energia Elétrica	47.221	39.914	35.067	33.603	32.730	29.791	27.250	24.591	22.145	21.820	21.301
Despesas Diversas	25.222	25.118	28.521	27.571	26.238	25.835	24.913	23.277	22.954	21.446	18.483
Pagamento de Pessoal	83.412	57.664	53.003	49.356	45.792	43.736	41.654	37.827	35.561	33.731	31.896
Mão de Obra e Encargos	50.804	45.384	41.640	38.752	36.013	34.576	32.663	29.806	28.037	26.587	24.950
Impostos de Pessoal	12.808	12.280	11.363	10.604	9.779	8.791	8.021	7.524	7.134	6.945	6.441
Participação nos Resultados											
Pagamento de Impostos e Taxas	33.732	43.704	56.298	62.467	63.348	62.691	68.444	67.888	64.880	63.466	68.853
Contribuição de Serviços Públicos	2.485	2.241	2.037	1.852	1.684	1.531	1.265	1.150	1.045	950	864
(*) <b>GERAÇÃO OPERACIONAL DE CAIXA</b>	93.221	117.636	138.023	141.547	154.197	142.927	132.338	128.400	124.357	118.266	114.341
(*) <b>INCRÉSCOS NÃO OPERACIONAIS</b>	9.196										
Recebimentos CR Estado do RJ											
Recebimentos CR Empresas Controladora											
Outros Conversões de Alíquotas	9.196										
Impressos Financeiros											
Captação de Empréstimos Programada											
Receita de Aplicações Financeiras											
Impressos de Integração de Capital											
(-) <b>DESAÍDOS NÃO OPERACIONAIS</b>	101.892	64.642	100.869	102.511	944.748	916.092	87.645	86.673	87.209	78.841	71.477
Pagamento de Empréstimos e Financiamentos	51.509	6.531	2.764	2.813	3.168	3.478	3.745	3.228	1.354		
Empréstimos e Financiamentos	43.578	4.197	318	2.448	3.168	3.478	3.745	3.228	1.354		
Juros de Parcelamento de Impostos	7.930	2.334									
Pagamento de Parcelamentos	14.996	15.119	14.272	14.304	13.440	13.268	11.273	8.309	6.496	5.906	5.369
Impostos e Taxas	8.758	7.576	6.867	6.152	5.583	4.922	3.412	1.240			
Acordo Light	6.238	7.543	7.384	8.152	7.846	8.816	7.860	7.148	6.496	5.906	5.369
Amonização de Dívidas Com Empresas Lp											
Base de Contingências	5.455	4.959	7.213	6.527	5.901	4.928	4.478	5.369	4.627	4.206	3.824
Imobilizado no Período	29.840	43.064	136.896	158.837	122.148	87.196	76.706	79.584	73.889	68.816	61.586
(*) <b>GERAÇÃO DE CAIXA DO PERÍODO</b>	425	48.993	78.037	21.883	5.374	44.183	46.282	33.666	40.589	44.278	47.847
<b>GERAÇÃO DE CAIXA ACUMULADO</b>	425	48.388	28.381	-1.662	3.872	47.875	93.267	128.722	187.371	211.688	268.102

Prata de Bofafogo nº 190, 6º andar - Bofafogo  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP: 22250-900  
Tel.: 55-21-3799-5424 / Fax: 55-21-2553-8810

Avenida Paulista nº 548, 8º andar - Bela Vista  
São Paulo - SP - Brasil - CEP: 01310-000  
Tel.: 55-11-3799-3343 / Fax: 55-11-3799-7891

E-mail: fgvprojetos@fgv.br  
Site: www.fgv.br/fgvprojetos

E-10 2002 2008  
10 04/2008 2177  
JF

Fluxo de Caixa Descontado (10% a/s)  
Valores em R\$ Mil

1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
(*) <b>RETRABALHOS OPERACIONAIS</b>	274.889	262.638	243.941	228.679	206.487	194.123	178.382	162.151	147.381	133.862	121.811	108.727	96.870	85.110	73.189
Recebimento de Bônus	267.023	252.313	235.381	218.270	202.396	187.076	172.442	156.003	142.544	128.580	117.006	107.099	97.362	86.511	76.465
Recebimento de Outras Receitas	9.072	9.325	8.560	7.609	7.091	6.448	5.940	5.328	4.843	4.403	4.003	3.639	3.308	3.007	2.734
(-) <b>DESEMBOLSOS OPERACIONAIS</b>	168.141	168.734	161.857	146.124	129.262	119.299	109.691	99.876	91.166	83.374	75.087	68.081	62.864	57.620	51.889
Pagamento a Fornecedores	91.489	87.385	83.895	77.122	70.829	64.902	59.351	53.966	49.062	44.602	40.547	36.861	33.510	30.444	27.694
Manutenção	12.343	11.496	10.121	9.006	8.010	7.330	6.668	6.082	5.629	5.027	4.570	4.154	3.776	3.433	3.121
Serviços de Terceiros	30.956	29.348	27.422	25.422	23.567	21.647	20.060	18.247	16.506	15.060	13.709	12.463	11.330	10.300	9.364
Custo Variável de Vendas	4.013	3.810	3.537	3.268	3.019	2.789	2.559	2.326	2.116	1.924	1.749	1.590	1.445	1.314	1.195
Gastos Gerais de Produção	5.163	4.926	4.496	4.158	3.852	3.568	3.276	2.983	2.711	2.485	2.241	2.037	1.852	1.684	1.531
Energia Elétrica	21.827	21.076	21.122	19.281	17.537	15.943	14.493	13.176	11.978	10.869	9.899	8.999	8.181	7.437	6.781
Despesas Diversas	17.166	15.920	17.197	15.076	14.045	13.426	12.284	11.153	10.139	9.217	8.379	7.618	6.925	6.296	5.723
Pagamento de Pessoal	27.524	25.546	24.029	21.968	19.890	18.072	16.429	14.936	13.576	12.344	11.222	10.201	9.274	8.431	7.664
Mão de Obra e Encargos	21.565	20.039	18.872	17.171	15.610	14.191	12.901	11.728	10.662	9.692	8.811	8.010	7.282	6.620	6.016
Matéria de Pessoal	5.959	5.509	5.156	4.697	4.270	3.882	3.529	3.208	2.916	2.651	2.410	2.191	1.992	1.811	1.646
Participação nos Lucros															
Pagamento de Impostos e Taxas	48.300	47.008	43.012	41.134	38.743	36.334	33.811	31.672	29.829	28.129	26.328	24.790	23.416	22.176	21.027
Concessão de Serviços financeiros	785	714	720												
(*) <b>GERAÇÃO OPERACIONAL DE CAIXA</b>	198.748	191.896	192.084	186.847	180.226	174.828	168.715	162.164	156.276	150.918	145.154	139.877	134.016	128.489	123.313
(*) <b>MICRO-SOZ NÃO OPERACIONAIS</b>															
Recebimentos CR Estado do RJ															
Recebimentos CR Empresas Contratadora Outras Contratações de Advos															
Ingressos Financeiros															
Captação de Emprestimos Programados															
Racões de Aplicações Financeiras															
Ingresso para Integralização de Capital															
(-) <b>DESEMBOLSOS NÃO OPERACIONAIS</b>	23.911	18.484	17.180	16.713	14.261	13.129	11.808	10.840	9.946	9.042	8.226	7.473	6.794	6.176	5.616
Pagamento de Empréstimos e Financiamentos															
Juros de Parcelamento de Imobilis															
Pagamento de Parcelamentos	4.651	2.407													
Procedência e Tribas															
Acordo Light															
Amortização de Dívidas Com Empresas Lp															
Baixa de Contingência	3.478	3.160	4.209	3.917	3.561	3.227	2.943	2.678	2.432	2.211	2.010	1.827	1.661	1.510	1.373
Imobizado no Período	16.566	13.828	12.660	11.796	10.799	9.868	9.064	8.294	7.514	6.811	6.219	5.646	5.132	4.666	4.242
(*) <b>GERAÇÃO DE CAIXA DO PERÍODO</b>	16.827	12.411	76.915	79.234	66.976	61.700	56.714	51.216	46.308	41.878	37.884	34.404	31.223	28.320	25.698
<b>GERAÇÃO DE CAIXA ACUMULADO</b>	393.171	478.332	561.497	621.739	687.046	749.306	806.016	867.233	923.572	946.384	983.782	1.017.006	1.044.899	1.077.231	1.102.739

Prta de Botafogo nº 190, 6º andar - Botafogo  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP: 22250-900  
Tel.: 55-21-3799-5424 / Fax: 55-21-2553-8810  
Avenida Paulista nº 518, 8º andar - Bela Vista  
São Paulo - SP - Brasil - CEP: 01310-000  
Tel.: 55-11-3799-3343 / Fax: 55-11-3799-7891  
E-mail: fgvprojetos@fgv.br  
Site: www.fgv.br/fgvprojetos

Handwritten marks and scribbles at the bottom of the page.

PROCESSO: 10.101.2008  
DATA: 10/04/2008  
F.L.S. 2178  
RUBRICA

Prata de Botafogo nº 190, 6º andar - Botafogo  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP: 22250-900  
Tel.: 55-21- 3799-3424 / Fax: 55-21-2553-8810  
Avenida Paulista nº 548, 8º andar - Bela Vista  
São Paulo - SP - Brasil - CEP: 01310-000  
Tel.: 55-11-3799-3343 / Fax: 55-11-3799-7891  
E-mail: fgvprojetos@fgv.br  
Site: www.fgv.br/fgvprojetos

Fluxo de Caixa Descontado (10% aa)  
Valores em R\$ Mil

INSTRUMENTAÇÃO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(+) ENTRADAS OPERACIONAIS	78.815	98.769	82.608	88.828	81.680	48.883	42.880	38.815	36.258	32.877	29.181	26.161	24.160	22.160	20.160
Recebimento de Bônus	73.150	96.500	80.454	84.962	78.962	45.420	41.281	37.537	34.125	31.023	28.202	25.619	23.306	21.306	19.306
Recebimento de Outras Receitas	2.485	2.258	2.054	1.867	1.698	1.543	1.403	1.275	1.159	1.054	956	871	792	732	672
(-) DESEMBOLSOS OPERACIONAIS	47.180	42.987	38.031	34.828	32.327	28.430	26.094	24.391	22.296	20.347	18.664	17.164	15.842	14.542	13.242
Pagamento a fornecedores	25.177	22.888	20.807	18.816	17.196	15.833	14.212	12.820	11.745	10.877	9.707	8.824	8.022	7.322	6.622
Manutenção	2.837	2.578	2.345	2.132	1.938	1.762	1.602	1.458	1.324	1.203	1.094	994	904	824	744
Serviços de Terceiros	8.512	7.738	7.035	6.395	5.814	5.285	4.805	4.368	3.971	3.610	3.282	2.984	2.712	2.462	2.212
Custo/Velocidade de Venda	1.046	987	908	816	742	674	613	557	507	461	419	381	346	316	286
Custo/Gênes de Produção	1.391	1.285	1.150	1.045	950	864	785	714	649	590	536	486	443	403	363
Empreiteira	6.147	5.588	5.090	4.618	4.198	3.817	3.470	3.154	2.867	2.607	2.370	2.154	1.958	1.788	1.618
Despesas Diversas	5.203	4.730	4.300	3.909	3.554	3.231	2.937	2.670	2.427	2.207	2.008	1.824	1.656	1.506	1.356
Pagamento de Passos	6.968	6.334	5.748	5.205	4.708	4.250	3.825	3.436	3.080	2.755	2.466	2.212	2.002	1.812	1.642
Tudo de Obra e Encargos	5.471	4.974	4.522	4.111	3.737	3.397	3.088	2.808	2.552	2.320	2.109	1.918	1.743	1.583	1.423
Indenizações de Passos	1.497	1.361	1.227	1.124	1.022	929	845	766	698	635	577	525	477	433	393
Participação nos Resultados															
Pagamento de Impostos e Taxas	16.038	13.886	12.486	11.378	10.372	9.474	8.668	7.946	7.296	6.814	6.401	6.072	5.808	5.568	5.348
Concessão de Serviços Públicos															
(+) GERAÇÃO OPERACIONAL DE CAIXA	28.635	26.883	23.478	21.386	19.353	16.890	14.437	13.064	11.838	10.837	9.968	9.207	8.518	7.898	7.348
(+) INGRESSOS NÃO OPERACIONAIS															
Recebimentos CR Estado de RJ															
Recebimentos CR Empresas Controladora															
Outras Conversões de Ativos															
Ingressos Financeiros															
Captação de Empréstimos Programados															
Receita de Aplicações Financeiras															
Ingresso pela Injeção de Capital															
(-) DESEMBOLSOS NÃO OPERACIONAIS	5.104	4.640	4.218	3.835	3.488	3.168	2.881	2.618	2.381	2.164	1.968	1.788	1.628	1.488	1.348
Pagamento de Empréstimos e Financiamentos															
Empréstimos e Financiamentos															
Juros de Percebimento de Impostos															
Pagamento de Percebimentos															
Impostos e Taxas															
Acordo Light															
Amonização de Dívidas Com Empresas Lq															
Base de Contingências	1.248	1.135	1.032	938	853	775	705	641	582	529	481	437	398	363	328
Indevidido no Período	3.858	3.686	3.487	3.267	3.034	2.784	2.517	2.236	1.938	1.626	1.298	901	501	101	101
(+) GERAÇÃO DE CAIXA DO PERÍODO	23.531	21.243	19.260	17.471	15.865	14.386	13.000	11.802	10.703	9.866	9.098	8.389	7.761	7.151	6.600
GERAÇÃO DE CAIXA ACUMULADO	1.178.280	1.147.482	1.108.782	1.069.222	1.029.662	989.102	948.542	907.982	867.422	826.862	786.302	745.742	705.182	664.622	624.062

*[Handwritten signature]*