

Plano de Desenvolvimento para o Sistema de Saneamento Básico do Município de Mossoró

10/11/2010



ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA



A partir das sugestões de modelos de atendimento de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Mossoró, foram formulados cenários econômico-financeiros com vistas a buscar a melhor remuneração para os investimentos a serem realizados.

Cenários com Diferentes Cronogramas de Investimento



Intervenções necessárias no Sistema de Esgotamento Sanitário ⇒ atingimento de 90% da população do Município

Elaboração de 3 cenários:

- **Cenário Base - atender o Município em 9 anos**
- **Cenário Alternativo I - atender o Município em 6 anos (mais otimista)**
- **Cenário Alternativo II - atender o Município em 11 anos (mais conservador)**

As diferenças entre os Cenários Base, Alternativo I e Alternativo II referem-se apenas a velocidade de universalização do serviço; permanecendo o mesmo investimento total para as três opções.

Principais Premissas adotadas para os cálculos da sustentabilidade dos cenários



- Moeda - As projeções de receitas, custos, despesas e investimentos foram realizadas em reais constantes de 31/12/2009
- Prazo de Análise – 30 anos
- Projeção populacional - FGV considerou os parâmetros fundamentados pelo IBGE para 2009. Após este período, foi adotada a taxa de crescimento anual em 2,09% ao ano, até o final da concessão
- Investimentos - 2010 em diante – R\$ 331,2 milhões para as principais intervenções necessárias no Sistema de Abastecimento de Água e no de Esgotamento Sanitário, visando atender as metas e os objetivos estabelecidos. No Relatório Técnico II estes valores já consideram um incremento relativo ao crescimento vegetativo
- Depreciação - Foi assumida uma depreciação linear dos novos investimentos para um período de concessão de 30 anos

Premissas de Receitas - Água



- 2009 – como a CAERN somente disponibilizou as informações de faturamento dos meses de março e dezembro de 2009, a FGV optou por tomar como base o faturamento líquido de dezembro de 2009 anualizado:
 $R\$ 2.196.238 \times 12 \text{ meses} = R\$ 26.354.864$
- 2010 em diante - R\$ 34,22/economia ativa por mês ($2.196.238,70$ faturamento/ 64.185 (economias ativas) Fonte: CAERN – SINP de dezembro de 2009)
- Dado que o número de economias ativas = cadastradas X eficiência, tem-se:
 - para 2009 - total de economias cadastradas: 77.702 (CAERN – SINP de dezembro de 2009)
 - 2010 em diante – crescimento das economias cadastradas de acordo com o crescimento populacional
 - Eficiência – em 2009, Mossoró possuía 83% de eficiência (economias ativas/cadastradas). A partir de 2010 foi considerado uma melhora gradual desta eficiência, até atingir 95% em 2021

Premissas de Receitas - Esgoto



- 2009 – Tendo em vista que a CAERN somente disponibilizou as informações de faturamento de março e dezembro de 2009, a FGV optou por adotar na projeções o faturamento líquido de dez/09 anualizado:
 - Sistema condominial = R\$ 8,20/economia X 6.386 (economias ativas condominais - (CAERN – SINP de dez/09) X 12 meses = R\$ 628.382
 - Sistema convencional = R\$ 28,23/economia X 17.975 (economias ativas convencionais - (CAERN – SINP de dez/09) X 12 meses = R\$ 6.090.271
- 2010 em diante:
 - Sistema condominial = foi mantido o mesmo número de economias e receita até o final da concessão
 - Sistema convencional = R\$ 28,23/economia
- Dado que o número de economias ativas = cadastradas X eficiência, tem-se:
 - Eficiência – em 2009, Mossoró apresentou 94% de índice de eficiência economias ativas/cadastradas). Foi considerado uma melhora desta eficiência, atingindo 95% em 2012.

Premissas de Custos



➤ Produtos Químicos:

- Para 2009, considerou-se o valor de R\$ 201.256 (CAERN = despesas de exploração)
- A partir de 2010, considerou-se R\$ 2,59 por economia (R\$ 0,92 - despesa por habitante X 2,8152 – habitantes por economia)

➤ Outros Materiais:

- Para 2009, considerou-se o valor de R\$ 902.172 (CAERN = despesas de exploração)
- A partir de 2010, considerou-se R\$ 11,61 por economia (R\$ 902.172/77.702 – economias atendidas em 2009)

Premissas de Custos – cont.



Tendo em vista que a CAERN não informou a abertura dos custos, separadamente, para água e esgoto, os custos a seguir foram rateados na proporção de 84% para água e 16% para esgoto, em função da proporção da população atendida e os custos unitários em cada segmento, como a seguir:

- Energia elétrica: R\$ 5.214.534 (CAERN = despesas de exploração 2009)
- Água – Para 2009, foi considerado 84% do total da despesa apresentada pela CAERN.
A partir de 2010, considerou-se R\$ 67,11 por economia (R\$ 23,84 - despesa por habitante X 2,8152 – habitantes por economia).
- Esgoto – Para 2009, foi considerado 16% do total da despesa apresentada pela CAERN.
A partir de 2010, considerou-se R\$ 33,55 por economia (metade do valor atribuído para água).

Premissas de Custos – cont.



- **Serviços de Terceiros: R\$ 2.326.799 (CAERN = despesas de exploração 2009)**
- **Água – Para 2009, foi considerado 84% do total da despesa apresentada pela CAERN.**
A partir de 2010, considerou-se R\$ 29,95 por economia (R\$ 10,64 - despesa por habitante X 2,8152 – habitantes por economia).
- **Esgoto – Para 2009, foi considerado 16% do total da despesa apresentada pela CAERN.**
A partir de 2010, considerou-se R\$ 14,97 por economia (metade do valor atribuído para água).

Premissas de Custos – cont.



- Pessoal: R\$ 8.580.425 (CAERN = despesas de exploração 2009)
- Água – Para 2009, foi considerado 84% do total da despesa apresentada pela CAERN.
A partir de 2010, considerou-se R\$ 110,43 por economia (R\$ 39,22 - despesa por habitante X 2,8152 – habitantes por economia). Buscando um aumento de eficiência, considerou-se uma redução desse valor ao longo dos anos, a partir de 2013, até atingir R\$ 100,00 em 2035.
- Esgoto – Para 2009, foi considerado 16% do total da despesa apresentada pela CAERN.
A partir de 2010, considerou-se R\$ 55,21 por economia (metade do valor atribuído para água). Buscando um aumento de eficiência, considerou-se uma redução desse valor ao longo dos anos, a partir de 2013, até atingir R\$ 50,00 em 2035.

Para outras despesas, foi considerado uma proporção relativa de 30% do total dos demais custos, semelhante ao observado nos dados fornecidos pela CAERN com despesas de exploração em 2009.

Premissas de Inadimplência



Como a inadimplência observada em Mossoró é de aproximadamente 12% (média de setembro a dezembro de 2009), a FGV manteve o mesmo percentual nas projeções de fluxo de caixa.

Inadimplência de Mossoró em 2009

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL
CENTRAL	21,85%	20,64%	7,09%	6,12%	16,73%	-22,28%	0,69%	5,59%	16,53%	3,13%	7,28%	23,25%	9,23%
LESTE	10,13%	21,77%	-17,02%	5,26%	10,72%	-6,40%	6,98%	5,43%	17,26%	3,91%	10,31%	5,32%	6,47%
OESTE	17,02%	13,42%	-8,22%	-3,49%	3,00%	-6,87%	-4,82%	6,11%	13,10%	7,08%	9,86%	8,11%	4,87%
SUL	20,23%	24,39%	3,47%	-3,09%	13,48%	-27,00%	-2,59%	-1,31%	15,19%	7,19%	8,10%	23,70%	7,72%
Total	18,36%	20,72%	-0,78%	2,07%	12,62%	-18,03%	0,39%	3,85%	15,84%	4,96%	8,51%	17,75%	7,62%



Cenário Base

- Resultado:
- **TIR = 7,98% < 11,00% ⇒ sem sustentabilidade e baixa atratividade**



Cenário Alternativo I - mais otimista

Manteve-se as premissas apresentadas no cenário base, porém considerando o atingimento de 90% no nível de atendimento de esgoto já em 2015, ou seja, no 6º ano da concessão.

- Resultado:
 - $TIR = 7,89\% < 11,00\% \Rightarrow$ sem sustentabilidade e baixa atratividade



Cenário Alternativo II - mais conservador

Manteve-se as premissas apresentadas no cenário base, prevendo um possível atraso nos investimentos, considerando o atingimento de 90% no nível de atendimento de esgoto somente em 2020, que é o 11º ano da concessão.

- Resultado:
 - $TIR = 8,06\% < 11,00\% \Rightarrow$ sem sustentabilidade e baixa atratividade

Análise do Fluxo de Caixa – Cenários com financiamento



Para estas simulações, a FGV considerou que 40% dos investimentos mais vultosos necessários para atender a população do Município de Mossoró (representando 28% do total de investimentos do período), seriam financiados por terceiros, sendo que 90% destes seriam através da Caixa Econômica Federal, a uma taxa de 8% ao ano. Como os outros 10% restantes seriam financiados a taxa SELIC, o total dos financiamentos perfazem uma taxa de juros de 8,16% ao ano.



Cenário Base

- Resultado:
 - TIR = 14,42% > 11,74% ⇒ atraente e sustentável**



Cenário Alternativo I - mais otimista

- Resultado:
 - TIR = 13,65% > 11,74% ⇒ apresenta sustentabilidade econômico-financeira



Cenário Alternativo II - mais conservador

- Resultado:
 - TIR = 14,91% > 11,74% ⇒ atraente e sustentável**



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS

Fluxo de Caixa – Cenário Base sem financiamento



CENÁRIO BASE

FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - SEM FINANCIAMENTO																	
	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	
ENTRADAS DE CAIXA	29.292	31.394	37.199	38.561	43.200	46.968	50.001	53.437	56.917	60.444	62.232	63.997	65.807	67.241	68.705	70.199	
Receita de Água	26.355	28.341	30.750	32.577	35.184	36.856	38.069	39.769	41.523	43.332	44.719	46.144	47.610	48.605	49.621	50.658	
Receita de Esgoto	6.719	7.105	11.251	14.058	17.061	19.945	22.401	24.856	27.312	29.767	30.543	31.252	31.975	32.715	33.469	34.239	
Indireto (Serviços)	1.654	1.772	2.100	2.332	2.612	2.840	3.024	3.231	3.442	3.655	3.763	3.870	3.979	4.066	4.154	4.245	
Receita Total	34.727	37.218	44.101	48.967	54.857	59.642	63.494	67.856	72.276	76.754	79.025	81.266	83.565	85.386	87.244	89.142	
Tipo de Lucro 1= Real 2 = Presumido	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real	9,25%	-	-	-	(4.529)	(5.074)	(5.517)	(5.873)	(6.277)	(6.686)	(7.100)	(7.310)	(7.517)	(7.730)	(7.898)	(8.070)	(8.246)
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido	3,65%	(1.268)	(1.358)	(1.610)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inadimplência	12,00%	(4.167)	(4.466)	(5.292)	(5.876)	(6.583)	(7.157)	(7.619)	(8.143)	(8.673)	(9.211)	(9.483)	(9.752)	(10.028)	(10.246)	(10.469)	(10.697)
Arrecadação	29.292	31.394	37.199	38.561	43.200	46.968	50.001	53.437	56.917	60.444	62.232	63.997	65.807	67.241	68.705	70.199	
SAÍDAS DE CAIXA	24.485	28.704	32.794	35.122	38.063	40.732	43.466	45.975	48.491	50.733	52.179	53.545	54.912	56.178	57.616	58.642	
Depreciação e Amortização	0	656	2.102	2.843	3.549	4.721	5.333	5.922	6.539	6.960	7.284	7.567	7.873	8.407	8.840		
Custos/Despesas	22.045	27.354	29.906	31.284	32.610	34.007	35.415	36.834	38.265	39.228	40.076	40.914	41.769	42.642	43.533	43.885	
Despesas de Pessoal	8.580	10.589	11.608	12.159	12.665	13.222	13.783	14.349	14.919	15.124	15.452	15.775	16.105	16.441	16.785	16.707	
Material Químico	201	209	218	222	227	232	237	242	247	252	257	262	268	274	279	285	
Outros Materiais	902	937	977	997	1.018	1.039	1.061	1.083	1.106	1.129	1.152	1.176	1.201	1.226	1.252	1.278	
Serviços de Terceiros	2.327	2.871	3.148	3.297	3.448	3.599	3.752	3.906	4.061	4.218	4.309	4.399	4.491	4.585	4.681	4.779	
Energia Elétrica	5.215	6.435	7.054	7.389	7.727	8.067	8.409	8.754	9.102	9.452	9.657	9.859	10.065	10.275	10.490	10.709	
Outras Despesas	4.820	6.312	6.901	7.219	7.525	7.848	8.173	8.500	8.830	9.053	9.248	9.442	9.639	9.840	10.046	10.127	
Lucro Líquido antes do IR	7.247	4.040	6.637	5.175	7.747	9.413	9.866	11.269	12.731	14.677	15.196	15.799	16.471	16.727	16.765	17.475	
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)	2.440	1.349	2.233	1.736	2.610	3.176	3.330	3.808	4.304	4.966	5.143	5.348	5.576	5.663	5.676	5.917	
IR 15,00%	1.087	606	996	776	1.162	1.412	1.480	1.690	1.910	2.202	2.279	2.370	2.471	2.509	2.515	2.621	
Adicional do IR 10,00%	701	380	640	494	751	917	963	1.103	1.249	1.444	1.496	1.556	1.623	1.649	1.653	1.723	
CS 9,00%	652	364	597	466	697	847	888	1.014	1.146	1.321	1.368	1.422	1.482	1.505	1.509	1.573	
Lucro Líquido após o IR	4.807	2.690	4.405	3.440	5.137	6.236	6.535	7.462	8.426	9.711	10.053	10.452	10.895	11.064	11.089	11.557	
Depreciação e Amortização	-	-	656	2.102	2.843	3.549	4.721	5.333	5.922	6.539	6.960	7.284	7.567	7.873	8.407	8.840	
INVESTIMENTOS	-	(19.014)	(40.491)	(20.020)	(18.342)	(29.297)	(14.705)	(13.542)	(13.578)	(8.834)	(6.476)	(5.386)	(5.499)	(9.075)	(6.931)	(5.851)	
SALDO DE CAIXA TOTAL	4.807	(16.324)	(35.431)	(14.479)	(10.361)	(19.512)	(3.449)	(746)	770	7.416	10.537	12.349	12.963	9.861	12.564	14.546	
Saldo de Caixa Acumulado	4.807	(16.324)	(51.755)	(66.233)	(76.595)	(96.107)	(99.556)	(100.302)	(99.532)	(92.116)	(81.579)	(69.230)	(56.267)	(46.406)	(33.841)	(19.295)	
VPL CAPM	11,00%	4.807	(14.706)	(28.757)	(10.587)	(6.825)	(11.579)	(1.844)	(360)	334	2.899	3.711	3.918	3.705	2.539	2.915	3.040



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS

Fluxo de Caixa – Cenário Base sem financiamento



CENÁRIO BASE

FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - SEM FINANCIAMENTO		ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20	ANO 21	ANO 22	ANO 23	ANO 24	ANO 25	ANO 26	ANO 27	ANO 28	ANO 29	ANO 30	TOTAL
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	
ENTRADAS DE CAIXA		71.725	73.282	74.872	76.496	78.153	79.845	81.572	83.335	85.135	86.973	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.071.498
Receita de Água		51.717	52.798	53.901	55.028	56.178	57.352	58.551	59.774	61.023	62.299	63.601	64.930	66.287	67.673	69.087	1.513.957
Receita de Esgoto		35.025	35.828	36.648	37.484	38.338	39.210	40.100	41.009	41.937	42.884	43.851	44.838	45.846	46.875	47.925	985.748
Indireto (Serviços)		4.337	4.431	4.527	4.626	4.726	4.828	4.933	5.039	5.148	5.259	5.373	5.488	5.607	5.727	5.851	124.985
Receita Total		91.079	93.057	95.076	97.137	99.242	101.390	103.584	105.823	108.109	110.442	112.825	115.257	117.740	120.275	122.863	2.624.690
Tipo de Lucro 1= Real 2 = Presumido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real	9,25%	(8.425)	(8.608)	(8.795)	(8.985)	(9.180)	(9.379)	(9.581)	(9.789)	(10.000)	(10.216)	(10.436)	(10.661)	(10.891)	(11.125)	(11.365)	(235.262)
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido	3,65%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.968)
Inadimplência	12,00%	(10.930)	(11.167)	(11.409)	(11.656)	(11.909)	(12.167)	(12.430)	(12.699)	(12.973)	(13.253)	(13.539)	(13.831)	(14.129)	(14.433)	(14.744)	(314.963)
Arrecadação		71.725	73.282	74.872	76.496	78.153	79.845	81.572	83.335	85.135	86.973	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.071.498
SAÍDAS DE CAIXA		60.023	61.453	63.125	64.729	66.331	67.589	69.639	71.586	73.554	75.674	78.088	80.892	83.965	88.708	96.119	1.798.625
Depreciação e Amortização		9.230	9.656	10.415	11.034	11.611	12.260	13.450	14.445	15.432	16.606	18.704	20.841	23.340	28.324	37.304	331.249
Custos/Despesas		44.802	45.738	46.694	47.670	48.667	49.052	50.077	51.124	52.192	53.283	53.876	55.002	56.151	57.325	58.523	1.327.897
Despesas de Pessoal		17.056	17.412	17.776	18.148	18.527	18.428	18.813	19.207	19.608	20.018	20.035	20.454	20.882	21.318	21.764	505.129
Material Químico		291	297	303	310	316	323	329	336	343	351	358	365	373	381	389	8.775
Outros Materiais		1.305	1.332	1.360	1.388	1.417	1.447	1.477	1.508	1.539	1.571	1.604	1.638	1.672	1.707	1.743	39.338
Serviços de Terceiros		4.879	4.981	5.085	5.191	5.299	5.410	5.523	5.639	5.757	5.877	6.000	6.125	6.253	6.384	6.517	144.463
Energia Elétrica		10.933	11.162	11.395	11.633	11.876	12.125	12.378	12.637	12.901	13.170	13.446	13.727	14.014	14.306	14.605	323.754
Outras Despesas		10.339	10.555	10.776	11.001	11.231	11.320	11.556	11.798	12.044	12.296	12.433	12.693	12.958	13.229	13.505	306.438
Lucro Líquido antes do IR		17.693	17.887	17.763	17.792	17.875	18.533	18.045	17.766	17.511	17.084	16.269	14.922	13.228	9.067	927	412.352
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)		5.992	6.058	6.016	6.025	6.053	6.277	6.111	6.016	5.930	5.784	5.508	5.050	4.474	3.059	291	139.480
IR 15,00%		2.654	2.683	2.664	2.669	2.681	2.780	2.707	2.665	2.627	2.563	2.440	2.238	1.984	1.360	139	61.853
Adicional do IR 10,00%		1.745	1.765	1.752	1.755	1.763	1.829	1.780	1.753	1.727	1.684	1.603	1.468	1.299	883	69	40.515
CS 9,00%		1.592	1.610	1.599	1.601	1.609	1.668	1.624	1.599	1.576	1.538	1.464	1.343	1.191	816	83	37.112
Lucro Líquido após o IR		11.701	11.830	11.748	11.767	11.821	12.255	11.933	11.750	11.582	11.299	10.762	9.873	8.755	6.008	636	272.872
Depreciação e Amortização		9.230	9.656	10.415	11.034	11.611	12.260	13.450	14.445	15.432	16.606	18.704	20.841	23.340	28.324	37.304	331.249
INVESTIMENTOS		(5.973)	(9.858)	(7.425)	(6.356)	(6.489)	(10.709)	(7.962)	(6.904)	(7.048)	(10.489)	(8.546)	(7.499)	(9.968)	(7.780)	(1.200)	(331.249)
SALDO DE CAIXA TOTAL		14.958	11.628	14.737	16.444	16.944	13.807	17.421	19.291	19.965	17.417	20.920	23.214	22.127	26.553	36.740	272.872
Saldo de Caixa Acumulado		(4.337)	7.291	22.028	38.472	55.416	69.224	86.645	105.936	125.901	143.318	164.238	187.452	209.579	236.132	272.872	
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)		7,98% a.a.															
VPL 11,00%		2.816	1.972	2.252	2.264	2.102	1.543	1.754	1.750	1.631	1.282	1.387	1.387	1.191	1.287	1.605	(25.372)
CAPM																	





Fluxo de Caixa – Cenário Alternativo I sem financiamento



CENÁRIO ALTERNATIVO I																	
FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - SEM FINANCIAMENTO		ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ENTRADAS DE CAIXA		29.292	31.394	37.199	39.581	45.331	50.248	54.374	56.451	58.452	60.511	62.232	63.997	65.807	67.241	68.705	70.199
Receita de Água		26.355	28.341	30.750	32.577	35.184	36.856	38.069	39.769	41.523	43.332	44.719	46.144	47.610	48.605	49.621	50.658
Receita de Esgoto		6.719	7.105	11.251	15.290	19.638	23.912	27.689	28.501	29.168	29.848	30.543	31.252	31.975	32.715	33.469	34.239
Indireto (Serviços)		1.654	1.772	2.100	2.393	2.741	3.038	3.288	3.414	3.535	3.659	3.763	3.870	3.979	4.066	4.154	4.245
Receita Total		34.727	37.218	44.101	50.261	57.563	63.806	69.047	71.684	74.225	76.840	79.025	81.266	83.565	85.386	87.244	89.142
Tipo de Lucro	1 = Real	2 = Presumido	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real	9,25%	-	-	-	(4.649)	(5.325)	(5.902)	(6.387)	(6.631)	(6.866)	(7.108)	(7.310)	(7.517)	(7.730)	(7.898)	(8.070)	(8.246)
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido	3,65%	(1.268)	(1.358)	(1.610)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inadimplência	12,00%	(4.167)	(4.466)	(5.292)	(6.031)	(6.908)	(7.657)	(8.286)	(8.602)	(8.907)	(9.221)	(9.483)	(9.752)	(10.028)	(10.246)	(10.469)	(10.697)
Arrecadação		29.292	31.394	37.199	39.581	45.331	50.248	54.374	56.451	58.452	60.511	62.232	63.997	65.807	67.241	68.705	70.199
SAÍDAS DE CAIXA		24.485	28.704	32.794	36.032	39.814	43.344	46.812	48.258	49.607	50.678	52.067	53.434	54.801	56.066	57.504	58.531
Depreciação e Amortização		-	656	2.486	3.462	4.412	5.664	5.949	6.164	6.393	6.791	7.115	7.398	7.704	8.238	8.671	
Custos/Despesas		22.045	27.354	29.906	31.754	33.547	35.412	37.289	38.126	38.922	39.256	40.076	40.914	41.769	42.642	43.533	43.885
Despesas de Pessoal		8.580	10.589	11.608	12.351	13.048	13.796	14.549	14.877	15.188	15.136	15.452	15.775	16.105	16.441	16.785	16.707
Material Químico		201	209	218	222	227	232	237	242	247	252	257	262	268	274	279	285
Outros Materiais		902	937	977	997	1.018	1.039	1.061	1.083	1.106	1.129	1.152	1.176	1.201	1.226	1.252	1.278
Serviços de Terceiros		2.327	2.871	3.148	3.349	3.552	3.756	3.961	4.050	4.135	4.221	4.309	4.399	4.491	4.585	4.681	4.779
Energia Elétrica		5.215	6.435	7.054	7.506	7.960	8.417	8.876	9.076	9.266	9.459	9.657	9.859	10.065	10.275	10.490	10.709
Outras Despesas		4.820	6.312	6.901	7.328	7.742	8.172	8.605	8.798	8.982	9.059	9.248	9.442	9.639	9.840	10.046	10.127
Lucro Líquido antes do IR		7.247	4.040	6.637	5.341	8.322	10.424	11.421	12.377	13.365	14.862	15.365	15.968	16.640	16.896	16.934	17.644
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)		2.440	1.349	2.233	1.792	2.806	3.520	3.859	4.184	4.520	5.029	5.200	5.405	5.634	5.721	5.734	5.975
IR	15,00%	1.087	606	996	801	1.248	1.564	1.713	1.856	2.005	2.229	2.305	2.395	2.496	2.534	2.540	2.647
Adicional do IR	10,00%	701	380	640	510	808	1.018	1.118	1.214	1.313	1.462	1.512	1.573	1.640	1.666	1.699	1.740
CS	9,00%	652	364	597	481	749	938	1.028	1.114	1.203	1.338	1.383	1.437	1.498	1.521	1.524	1.588
Lucro Líquido após o IR		4.807	2.690	4.405	3.549	5.517	6.904	7.562	8.193	8.845	9.833	10.165	10.563	11.007	11.175	11.201	11.669
Depreciação e Amortização		-	656	2.486	3.462	4.412	5.664	5.949	6.164	6.393	6.791	7.115	7.398	7.704	8.238	8.671	
INVESTIMENTOS		-	(19.014)	(51.244)	(26.363)	(24.685)	(31.320)	(6.821)	(4.959)	(5.035)	(8.355)	(6.476)	(5.386)	(5.499)	(9.075)	(6.931)	(5.851)
SALDO DE CAIXA TOTAL		4.807	(16.324)	(46.184)	(20.328)	(15.706)	(20.005)	6.405	9.183	9.975	7.871	10.480	12.291	12.906	9.804	12.507	14.489
Saldo de Caixa Acumulado		4.807	(16.324)	(62.508)	(82.836)	(98.542)	(118.546)	(112.141)	(102.958)	(92.984)	(85.113)	(74.633)	(62.341)	(49.436)	(39.632)	(27.125)	(12.636)
VPL	11,00%	4.807	(14.706)	(37.484)	(14.864)	(10.346)	(11.872)	3.424	4.423	4.328	3.077	3.691	3.900	3.689	2.525	2.902	3.028
CAPM																	



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS

Fluxo de Caixa – Cenário Alternativo I sem financiamento



CENÁRIO ALTERNATIVO I

FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - SEM FINANCIAMENTO

	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20	ANO 21	ANO 22	ANO 23	ANO 24	ANO 25	ANO 26	ANO 27	ANO 28	ANO 29	ANO 30	TOTAL	
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039		
ENTRADAS DE CAIXA	71.725	73.282	74.872	76.496	78.153	79.845	81.572	83.335	85.135	86.973	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.086.917	
Receita de Água	51.717	52.798	53.901	55.028	56.178	57.352	58.551	59.774	61.023	62.299	63.601	64.930	66.287	67.673	69.087	1.513.957	
Receita de Esgoto	35.025	35.828	36.648	37.484	38.338	39.210	40.100	41.009	41.937	42.884	43.851	44.838	45.846	46.875	47.925	1.004.395	
Indireto (Serviços)	4.337	4.431	4.527	4.626	4.726	4.828	4.933	5.039	5.148	5.259	5.373	5.488	5.607	5.727	5.851	125.918	
Receita Total	91.079	93.057	95.076	97.137	99.242	101.390	103.584	105.823	108.109	110.442	112.825	115.257	117.740	120.275	122.863	2.644.270	
Tipo de Lucro 1= Real 2 = Presumido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real	9,25%	(8.425)	(8.608)	(8.795)	(8.985)	(9.180)	(9.379)	(9.581)	(9.789)	(10.000)	(10.216)	(10.436)	(10.661)	(10.891)	(11.125)	(237.073)	
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido	3,65%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.968)	
Inadimplência	12,00%	(10.930)	(11.167)	(11.409)	(11.656)	(11.909)	(12.167)	(12.430)	(12.699)	(12.973)	(13.253)	(13.539)	(13.831)	(14.129)	(14.433)	(14.744)	(317.312)
Arrecadação	71.725	73.282	74.872	76.496	78.153	79.845	81.572	83.335	85.135	86.973	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.086.917	
SAÍDAS DE CAIXA	59.912	61.341	63.013	64.618	66.220	67.478	69.527	71.474	73.442	75.562	77.976	80.780	83.854	88.597	96.025	1.808.266	
Depreciação e Amortização	9.061	9.488	10.246	10.865	11.442	12.091	13.281	14.276	15.263	16.437	18.535	20.672	23.171	28.155	37.163	331.249	
Custos/Despesas	44.802	45.738	46.694	47.670	48.667	49.052	50.077	51.124	52.192	53.283	53.876	55.002	56.151	57.325	58.523	1.334.561	
Despesas de Pessoal	17.056	17.412	17.776	18.148	18.527	18.428	18.813	19.207	19.608	20.018	20.035	20.454	20.882	21.318	21.764	507.852	
Material Químico	291	297	303	310	316	323	329	336	343	351	358	365	373	381	389	8.775	
Outros Materiais	1.305	1.332	1.360	1.388	1.417	1.447	1.477	1.508	1.539	1.571	1.604	1.638	1.672	1.707	1.743	39.338	
Serviços de Terceiros	4.879	4.981	5.085	5.191	5.299	5.410	5.523	5.639	5.757	5.877	6.000	6.125	6.253	6.384	6.517	145.205	
Energia Elétrica	10.933	11.162	11.395	11.633	11.876	12.125	12.378	12.637	12.901	13.170	13.446	13.727	14.014	14.306	14.605	325.415	
Outras Despesas	10.339	10.555	10.776	11.001	11.231	11.320	11.556	11.798	12.044	12.296	12.433	12.693	12.958	13.229	13.505	307.976	
Lucro Líquido antes do IR	17.862	18.056	17.932	17.961	18.044	18.702	18.214	17.935	17.680	17.253	16.438	15.091	13.397	9.236	1.068	421.107	
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)	6.049	6.115	6.073	6.083	6.111	6.335	6.169	6.074	5.987	5.842	5.565	5.107	4.531	3.116	339	142.456	
IR 15,00%	2.679	2.708	2.690	2.694	2.707	2.805	2.732	2.690	2.652	2.588	2.466	2.264	2.010	1.385	160	63.166	
Adicional do IR 10,00%	1.762	1.782	1.769	1.772	1.780	1.846	1.797	1.770	1.744	1.701	1.620	1.485	1.316	900	83	41.391	
CS 9,00%	1.608	1.625	1.614	1.616	1.624	1.683	1.639	1.614	1.591	1.553	1.479	1.358	1.206	831	96	37.900	
Lucro Líquido após o IR	11.813	11.941	11.859	11.878	11.933	12.367	12.045	11.861	11.693	11.411	10.873	9.984	8.866	6.120	729	278.651	
Depreciação e Amortização	9.061	9.488	10.246	10.865	11.442	12.091	13.281	14.276	15.263	16.437	18.535	20.672	23.171	28.155	37.163	331.249	
INVESTIMENTOS	(5.973)	(9.858)	(7.425)	(6.356)	(6.489)	(10.709)	(7.962)	(6.904)	(7.048)	(10.489)	(8.546)	(7.499)	(9.968)	(7.808)	(1.200)	(331.249)	
SALDO DE CAIXA TOTAL	14.900	11.570	14.680	16.387	16.887	13.750	17.364	19.234	19.908	17.359	20.863	23.157	22.070	26.467	36.692	278.651	
Saldo de Caixa Acumulado	2.264	13.835	28.514	44.901	61.788	75.538	92.901	112.135	132.043	149.402	170.265	193.421	215.491	241.958	278.651		
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	7,89% a.a.																
VPL	11,00%	2.806	1.963	2.243	2.256	2.095	1.536	1.748	1.744	1.627	1.278	1.383	1.383	1.188	1.283	1.603	(28.148)
CAPM																	





FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS

Fluxo de Caixa – Cenário Alternativo II sem financiamento



CENÁRIO ALTERNATIVO II																					
FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - SEM FINANCIAMENTO		ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15				
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024				
ENTRADAS DE CAIXA		29.292	31.394	37.199	38.281	42.613	46.064	48.796	51.931	55.110	58.336	61.211	64.119	65.807	67.241	68.705	70.199				
Receita de Água		26.355	28.341	30.750	32.577	35.184	36.856	38.069	39.769	41.523	43.332	44.719	46.144	47.610	48.605	49.621	50.658				
Receita de Esgoto		6.719	7.105	11.251	13.718	16.351	18.853	20.944	23.035	25.126	27.217	29.308	31.400	31.975	32.715	33.469	34.239				
Indireto (Serviços)		1.654	1.772	2.100	2.315	2.577	2.785	2.951	3.140	3.332	3.527	3.701	3.877	3.979	4.066	4.154	4.245				
Receita Total		34.727	37.218	44.101	48.610	54.112	58.494	61.964	65.944	69.981	74.077	77.729	81.421	83.565	85.386	87.244	89.142				
Tipo de Lucro	1= Real 2 = Presumido	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real		9,25%	-	-	-	(4.496)	(5.005)	(5.411)	(5.732)	(6.100)	(6.473)	(6.852)	(7.190)	(7.531)	(7.730)	(7.898)	(8.070)	(8.246)			
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido		3,65%				(1.268)	(1.358)	(1.610)	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Inadimplência		12,00%				(4.167)	(4.466)	(5.292)	(5.833)	(6.493)	(7.019)	(7.436)	(7.913)	(8.398)	(8.889)	(9.327)	(9.771)	(10.028)	(10.246)	(10.469)	(10.697)
Arrecadação		29.292	31.394	37.199	38.281	42.613	46.064	48.796	51.931	55.110	58.336	61.211	64.119	65.807	67.241	68.705	70.199				
SAÍDAS DE CAIXA		24.485	28.704	32.794	34.871	37.580	40.012	42.469	44.743	47.021	49.035	51.440	53.731	54.998	56.263	57.701	58.727				
Depreciação e Amortização		-	656	1.996	2.673	3.311	4.348	4.888	5.401	5.939	6.795	7.450	7.696	8.002	8.536	8.969					
Custos/Despesas		22.045	27.354	29.906	31.155	32.351	33.619	34.898	36.189	37.490	38.341	39.647	40.965	41.769	42.642	43.533	43.885				
Despesas de Pessoal		8.580	10.589	11.608	12.106	12.559	13.064	13.572	14.085	14.602	14.769	15.280	15.796	16.105	16.441	16.785	16.707				
Material Químico		201	209	218	222	227	232	237	242	247	252	257	262	268	274	279	285				
Outros Materiais		902	937	977	997	1.018	1.039	1.061	1.083	1.106	1.129	1.152	1.176	1.201	1.226	1.252	1.278				
Serviços de Terceiros		2.327	2.871	3.148	3.283	3.419	3.556	3.695	3.834	3.975	4.117	4.261	4.405	4.491	4.585	4.681	4.779				
Energia Elétrica		5.215	6.435	7.054	7.357	7.662	7.970	8.280	8.593	8.909	9.227	9.548	9.872	10.065	10.275	10.490	10.709				
Outras Despesas		4.820	6.312	6.901	7.190	7.466	7.758	8.053	8.351	8.652	8.848	9.149	9.453	9.639	9.840	10.046	10.127				
Lucro Líquido antes do IR		7.247	4.040	6.637	5.130	7.589	9.134	9.550	10.854	12.219	14.056	14.769	15.704	16.342	16.598	16.636	17.346				
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)		2.440	1.349	2.233	1.720	2.556	3.082	3.223	3.666	4.130	4.755	4.998	5.315	5.532	5.619	5.632	5.873				
IR	15,00%	1.087	606	996	769	1.138	1.370	1.432	1.628	1.833	2.108	2.215	2.356	2.451	2.490	2.495	2.602				
Adicional do IR	10,00%	701	380	640	489	735	889	931	1.061	1.198	1.382	1.453	1.546	1.610	1.636	1.640	1.711				
CS	9,00%	652	364	597	462	683	822	859	977	1.100	1.265	1.329	1.413	1.471	1.494	1.497	1.561				
Lucro Líquido após o IR		4.807	2.690	4.405	3.409	5.033	6.052	6.327	7.188	8.089	9.301	9.772	10.389	10.810	10.978	11.004	11.472				
Depreciação e Amortização		-	656	1.996	2.673	3.311	4.348	4.888	5.401	5.939	6.795	7.450	7.696	8.002	8.536	8.969					
INVESTIMENTOS		-	(19.014)	(37.529)	(18.272)	(16.594)	(25.929)	(12.958)	(11.794)	(11.831)	(17.981)	(13.107)	(4.677)	(5.499)	(9.075)	(6.931)	(5.851)				
SALDO DE CAIXA TOTAL		4.807	(16.324)	(32.468)	(12.867)	(8.889)	(16.566)	(2.283)	282	1.658	(2.741)	3.460	13.162	13.007	9.905	12.608	14.590				
Saldo de Caixa Acumulado		4.807	(16.324)	(48.792)	(61.659)	(70.548)	(87.114)	(89.397)	(89.115)	(87.457)	(90.198)	(86.738)	(73.576)	(60.569)	(50.664)	(38.056)	(23.466)				
VPL	11,00%	4.807	(14.706)	(26.352)	(9.408)	(5.855)	(9.831)	(1.220)	136	720	(1.072)	1.219	4.176	3.718	2.551	2.925	3.049				
CAPM																					

Fluxo de Caixa – Cenário Alternativo II sem financiamento



CENÁRIO ALTERNATIVO II																	
FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - SEM FINANCIAMENTO		ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20	ANO 21	ANO 22	ANO 23	ANO 24	ANO 25	ANO 26	ANO 27	ANO 28	ANO 29	ANO 30	TOTAL
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	
ENTRADAS DE CAIXA		71.725	73.282	74.872	76.496	78.153	79.845	81.572	83.335	85.135	86.973	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.062.201
Receita de Água		51.717	52.798	53.901	55.028	56.178	57.352	58.551	59.774	61.023	62.299	63.601	64.930	66.287	67.673	69.087	1.513.957
Receita de Esgoto		35.025	35.828	36.648	37.484	38.338	39.210	40.100	41.099	41.937	42.884	43.851	44.838	45.846	46.875	47.925	974.505
Indireto (Serviços)		4.337	4.431	4.527	4.626	4.726	4.828	4.933	5.039	5.148	5.259	5.373	5.488	5.607	5.727	5.851	124.423
Receita Total		91.079	93.057	95.076	97.137	99.242	101.390	103.584	105.823	108.109	110.442	112.825	115.257	117.740	120.275	122.863	2.612.886
Tipo de Lucro	1= Real	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real	9,25%	(8.425)	(8.608)	(8.795)	(8.985)	(9.180)	(9.379)	(9.581)	(9.789)	(10.000)	(10.216)	(10.436)	(10.661)	(10.891)	(11.125)	(11.365)	(234.170)
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido	3,65%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.968)	
Indadimplênciia	12,00%	(10.930)	(11.167)	(11.409)	(11.656)	(11.909)	(12.167)	(12.430)	(12.699)	(12.973)	(13.253)	(13.539)	(13.831)	(14.129)	(14.433)	(14.744)	(313.546)
Arrecadação		71.725	73.282	74.872	76.496	78.153	79.845	81.572	83.335	85.135	86.973	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.062.201
SAÍDAS DE CAIXA		60.109	61.538	63.210	64.814	66.417	67.675	69.724	71.671	73.639	75.759	78.173	80.977	84.051	88.793	96.204	1.792.841
Depreciação e Amortização		9.359	9.786	10.544	11.163	11.740	12.389	13.579	14.574	15.561	16.735	18.833	20.970	23.470	28.453	37.433	331.249
Custos/Despesas		44.802	45.738	46.694	47.670	48.667	49.052	50.077	51.124	52.192	53.283	53.876	55.002	56.151	57.325	58.523	1.323.923
Despesas de Pessoal		17.056	17.412	17.776	18.148	18.527	18.428	18.813	19.207	19.608	20.018	20.035	20.454	20.882	21.318	21.764	503.513
Material Químico		291	297	303	310	316	323	329	336	343	351	358	365	373	381	389	8.775
Outros Materiais		1.305	1.332	1.360	1.388	1.417	1.447	1.477	1.508	1.539	1.571	1.604	1.638	1.672	1.707	1.743	39.338
Serviços de Terceiros		4.879	4.981	5.085	5.191	5.299	5.410	5.523	5.639	5.757	5.877	6.000	6.125	6.253	6.384	6.517	144.019
Energia Elétrica		10.933	11.162	11.395	11.633	11.876	12.125	12.378	12.637	12.901	13.170	13.446	13.727	14.014	14.306	14.605	322.756
Outras Despesas		10.339	10.555	10.776	11.001	11.231	11.320	11.556	11.798	12.044	12.296	12.433	12.693	12.958	13.229	13.505	305.521
Lucro Líquido antes do IR		17.564	17.758	17.634	17.663	17.746	18.403	17.916	17.637	17.382	16.955	16.140	14.793	13.099	8.938	798	407.030
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)		5.948	6.014	5.972	5.981	6.010	6.233	6.067	5.973	5.886	5.741	5.464	5.006	4.430	3.015	247	137.670
IR	15,00%	2.635	2.664	2.645	2.649	2.662	2.761	2.687	2.646	2.607	2.543	2.421	2.219	1.965	1.341	120	61.055
Adicional do IR	10,00%	1.732	1.752	1.739	1.742	1.751	1.816	1.768	1.740	1.714	1.671	1.590	1.455	1.286	870	56	39.983
CS	9,00%	1.581	1.598	1.587	1.590	1.597	1.656	1.612	1.587	1.564	1.526	1.453	1.331	1.179	804	72	36.633
Lucro Líquido após o IR		11.616	11.745	11.663	11.681	11.736	12.170	11.848	11.664	11.496	11.214	10.677	9.788	8.670	5.923	551	269.360
Depreciação e Amortização		9.359	9.786	10.544	11.163	11.740	12.389	13.579	14.574	15.561	16.735	18.833	20.970	23.470	28.453	37.433	331.249
INVESTIMENTOS		(5.973)	(9.858)	(7.425)	(6.356)	(6.489)	(10.709)	(7.962)	(6.904)	(7.048)	(10.489)	(8.546)	(7.499)	(9.968)	(7.780)	(1.200)	(331.249)
SALDO DE CAIXA TOTAL		15.002	11.672	14.781	16.488	16.988	13.851	17.465	19.335	20.009	17.461	20.964	23.258	22.171	26.597	36.784	269.360
Saldo de Caixa Acumulado		(8.464)	3.208	17.989	34.477	51.465	65.316	82.781	102.116	122.125	139.586	160.550	183.808	205.979	232.576	269.360	
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)					8,06% a.a.												
VPL	11,00%	2.825	1.980	2.259	2.270	2.107	1.548	1.758	1.754	1.635	1.285	1.390	1.389	1.193	1.290	1.607	(23.662)
CAPM																	





Fluxo de Caixa – Cenário Base com financiamento



CENÁRIO BASE																			
FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - COM FINANCIAMENTO		ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15		
ENTRADAS DE CAIXA		29.292	38.999	53.396	46.569	50.537	58.687	55.883	58.853	62.349	63.978	64.822	66.964	68.007	70.871	68.705	70.199		
Receita de Água		26.355	28.341	30.750	32.577	35.184	36.856	38.069	39.769	41.523	43.332	44.719	46.144	47.610	48.605	49.621	50.658		
Receita de Esgoto		6.719	7.105	11.251	14.058	17.061	19.945	22.401	24.856	27.312	29.767	30.543	31.252	31.975	32.715	33.469	34.239		
Indireto (Serviços)		1.654	1.772	2.100	2.332	2.612	2.840	3.024	3.231	3.442	3.655	3.763	3.870	3.979	4.066	4.154	4.245		
Receita Total		34.727	37.218	44.101	48.967	54.857	59.642	63.494	67.856	72.276	76.754	79.025	81.266	83.565	85.386	87.244	89.142		
Tipo de Lucro	1= Real	2 = Presumido	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real		9,25%	-	-	-	(4.529)	(5.074)	(5.517)	(5.873)	(6.277)	(6.686)	(7.100)	(7.310)	(7.517)	(7.730)	(7.898)	(8.070)	(8.246)	
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido		3,65%	(1.268)	(1.358)	(1.610)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Inadimplência		12,00%	(4.167)	(4.466)	(5.292)	(5.876)	(6.583)	(7.157)	(7.619)	(8.143)	(8.673)	(9.211)	(9.483)	(8.939)	(10.028)	(10.246)	(10.469)	(10.697)	
Arrecadação		29.292	31.394	37.199	38.561	43.200	46.968	50.001	53.437	56.917	60.444	62.232	64.810	65.807	67.241	68.705	70.199		
Financiamento de longo prazo			7.605	16.197	8.008	7.337	11.719	5.882	5.417	5.431	3.534	2.590	2.155	2.200	3.630				
SÁIDAS DE CAIXA		24.485	31.699	39.583	39.837	43.516	48.528	49.768	52.723	55.600	57.416	58.694	60.232	61.339	63.144	63.207	64.149		
Depreciação e Amortização			0	656	2.102	2.843	3.549	4.721	5.333	5.922	6.539	6.960	7.284	7.567	7.873	8.407	8.840		
Custos/Despesas		22.045	27.975	31.848	34.303	37.092	39.782	41.934	44.268	46.238	47.533	48.613	49.517	50.373	51.327	52.004	52.228		
Despesas de Pessoal		8.580	10.589	11.608	12.159	12.665	13.222	13.783	14.349	14.919	15.124	15.452	15.775	16.105	16.441	16.785	16.707		
Material Químico		201	209	218	222	227	232	237	242	247	252	257	262	268	274	279	285		
Outros Materiais		902	937	977	997	1.018	1.039	1.061	1.083	1.106	1.129	1.152	1.176	1.201	1.226	1.252	1.278		
Serviços de Terceiros		2.327	2.871	3.148	3.297	3.448	3.599	3.752	3.906	4.061	4.218	4.309	4.399	4.491	4.585	4.681	4.779		
Energia Elétrica		5.215	6.435	7.054	7.389	7.727	8.067	8.409	8.754	9.102	9.452	9.657	9.859	10.065	10.275	10.490	10.709		
Outras Despesas		4.820	6.312	6.901	7.219	7.525	7.848	8.173	8.500	8.830	9.053	9.248	9.442	9.639	9.840	10.046	10.127		
Amortização do financiamento					423	1.322	1.767	2.175	2.826	3.153	3.454	3.755	3.952	4.096	4.215	4.345	4.572		
Despesas com financiamento de longo prazo (juros)					621	1.942	2.596	3.160	4.008	4.344	4.609	4.821	4.852	4.782	4.651	4.508	4.470	4.126	3.772
Lucro Líquido antes do IR		7.247	11.024	20.892	10.165	10.602	15.356	9.229	9.252	10.188	9.905	9.249	10.164	10.067	11.671	8.294	9.131		
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)		2.440	3.724	7.079	3.432	3.581	5.197	3.114	3.122	3.440	3.344	3.121	3.432	3.399	3.944	2.796	3.081		
IR	15,00%	1.087	1.654	3.134	1.525	1.590	2.303	1.384	1.388	1.528	1.486	1.387	1.525	1.510	1.751	1.244	1.370		
Adicional do IR	10,00%	701	1.078	2.065	992	1.036	1.512	899	901	995	967	901	992	983	1.143	805	889		
CS	9,00%	652	992	1.880	915	954	1.382	831	833	917	891	832	915	906	1.050	746	822		
Lucro Líquido após o IR		4.807	7.300	13.812	6.733	7.021	10.159	6.115	6.130	6.748	6.561	6.128	6.732	6.668	7.727	5.498	6.051		
Depreciação e Amortização		-	-	656	2.102	2.843	3.549	4.721	5.333	5.922	6.539	6.960	7.284	7.567	7.873	8.407	8.840		
INVESTIMENTOS		-	(19.014)	(40.491)	(20.020)	(18.342)	(29.297)	(14.705)	(13.542)	(13.578)	(8.834)	(6.476)	(5.386)	(5.499)	(9.075)	(6.931)	(5.851)		
SALDO DE CAIXA LIVRE 1		4.807	(11.714)	(26.023)	(11.185)	(8.477)	(15.589)	(3.869)	(2.078)	(908)	4.266	6.613	8.629	8.736	6.524	6.974	9.040		
Variação do Capital de Giro		(14.001)	(8.893)	(9.004)	7.302	27.857	554	9.922	20.042	7.568	11.615	12.025	7.430	4.208	(1.472)	376	5.505		
SALDO DE CAIXA LIVRE 2		(9.194)	(20.607)	(35.027)	(3.884)	19.380	(15.035)	6.052	17.964	6.660	15.882	18.637	16.059	12.944	5.052	7.349	14.544		
Saldo de Caixa Acumulado		(9.194)	(20.607)	(55.634)	(59.518)	(40.138)	(55.173)	(49.121)	(31.157)	(24.497)	(8.616)	10.022	26.081	39.025	44.078	51.427	65.971		
VPL	11,74%	(9.194)	(18.442)	(28.054)	(2.784)	12.431	(8.631)	3.109	8.259	2.740	5.848	6.142	4.736	3.416	1.193	1.553	2.751		



Fluxo de Caixa – Cenário Base com financiamento



CENÁRIO BASE																	
FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - COM FINANCIAMENTO		ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20	ANO 21	ANO 22	ANO 23	ANO 24	ANO 25	ANO 26	ANO 27	ANO 28	ANO 29	ANO 30	TOTAL
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	
ENTRADAS DE CAIXA		71.725	77.226	74.872	76.496	78.153	84.128	81.572	83.335	85.135	91.169	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.166.437
Receita de Água		51.717	52.798	53.901	55.028	56.178	57.352	58.551	59.774	61.023	62.299	63.601	64.930	66.287	67.673	69.087	1.513.957
Receita de Esgoto		35.025	35.828	36.648	37.484	38.338	39.210	40.100	41.009	41.937	42.884	43.851	44.838	45.846	46.875	47.925	985.748
Indireto (Serviços)		4.337	4.431	4.527	4.626	4.726	4.828	4.933	5.039	5.148	5.259	5.373	5.488	5.607	5.727	5.851	124.985
Receita Total		91.079	93.057	95.076	97.137	99.242	101.390	103.584	105.823	108.109	110.442	112.825	115.257	117.740	120.275	122.863	2.624.690
Tipo de Lucro	1= Real 2 = Presumido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real	9,25%	(8.425)	(8.608)	(8.795)	(8.985)	(9.180)	(9.379)	(9.581)	(9.789)	(10.000)	(10.216)	(10.436)	(10.661)	(10.891)	(11.125)	(11.365)	(235.262)
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido	3,65%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.968)
Inadimplência	12,00%	(10.930)	(11.167)	(11.409)	(11.656)	(11.909)	(12.167)	(12.430)	(12.699)	(12.973)	(13.253)	(13.539)	(13.831)	(14.129)	(14.433)	(14.744)	(314.150)
Arrecadação		71.725	73.282	74.872	76.496	78.153	79.845	81.572	83.335	85.135	86.973	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.072.310
Financiamento de longo prazo		3.943			4.283						4.196						94.126
SAÍDAS DE CAIXA		65.284	68.020	68.105	69.680	71.019	73.421	73.179	74.993	76.494	82.260	82.891	95.744	97.860	102.615	111.458	2.002.457
Depreciação e Amortização		9.230	9.656	10.415	11.034	11.611	12.260	13.450	14.445	15.432	16.606	18.704	20.841	23.340	28.324	37.304	331.249
Custos/Despesas		52.772	53.657	54.240	55.172	55.768	55.681	55.441	56.286	56.648	61.101	61.154	74.904	74.520	74.290	74.153	1.570.823
Despesas de Pessoal		17.056	17.412	17.776	18.148	18.527	18.428	18.813	19.207	19.608	20.018	20.035	20.454	20.882	21.318	21.764	505.129
Material Químico		291	297	303	310	316	323	329	336	343	351	358	365	373	381	389	8.775
Outros Materiais		1.305	1.332	1.360	1.388	1.417	1.447	1.477	1.508	1.539	1.571	1.604	1.638	1.672	1.707	1.743	39.338
Serviços de Terceiros		4.879	4.981	5.085	5.191	5.299	5.410	5.523	5.639	5.757	5.877	6.000	6.125	6.253	6.384	6.517	144.463
Energia Elétrica		10.933	11.162	11.395	11.633	11.876	12.125	12.378	12.637	12.901	13.170	13.446	13.727	14.014	14.306	14.605	323.754
Outras Despesas		10.339	10.555	10.776	11.001	11.231	11.320	11.556	11.798	12.044	12.296	12.433	12.693	12.958	13.229	13.505	306.438
Amortização do financiamento		4.572	4.572	4.572	4.900	4.900	4.478	3.578	3.668	3.261	2.610	2.283	15.093	14.791	14.595	14.451	142.376
Despesas com financiamento de longo prazo (juros)		3.399	3.347	2.974	2.601	2.202	2.151	1.786	1.494	1.195	5.208	4.995	4.809	3.577	2.370	1.179	100.550
Lucro Líquido antes do IR		9.723	13.912	10.217	10.290	10.773	16.187	12.681	12.604	13.056	13.462	8.991	(4.980)	(5.140)	(7.898)	(14.703)	264.365
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)		3.282	4.706	3.450	3.475	3.639	5.480	4.288	4.261	4.415	4.553	3.033	-	-	-	-	100.385
IR	15,00%	1.458	2.087	1.533	1.544	1.616	2.428	1.902	1.891	1.958	2.019	1.349	-	-	-	-	44.563
Adicional do IR	10,00%	948	1.367	998	1.005	1.053	1.595	1.244	1.236	1.282	1.322	875	-	-	-	-	29.085
CS	9,00%	875	1.252	920	926	970	1.457	1.141	1.134	1.175	1.212	809	-	-	-	-	26.738
Lucro Líquido após o IR		6.441	9.206	6.767	6.816	7.134	10.708	8.393	8.343	8.641	8.909	5.958	(4.980)	(5.140)	(7.898)	(14.703)	163.980
Depreciação e Amortização		9.230	9.656	10.415	11.034	11.611	12.260	13.450	14.445	15.432	16.606	18.704	20.841	23.340	28.324	37.304	331.249
INVESTIMENTOS		(5.973)	(9.858)	(7.425)	(6.356)	(6.489)	(10.709)	(7.962)	(6.904)	(7.048)	(10.489)	(8.546)	(7.499)	(9.968)	(7.780)	(1.200)	(331.249)
SALDO DE CAIXA LIVRE 1		9.697	9.004	9.757	11.493	12.257	12.259	13.881	15.884	17.025	15.026	16.117	8.362	8.232	12.646	21.401	163.980
Variação do Capital de Giro		4.409	(3)	1.584	5.448	4.075	1.193	3.459	6.746	4.959	834	3.020	488	(2.718)	6.462	15.392	150.381
SALDO DE CAIXA LIVRE 2		14.106	9.001	11.340	16.942	16.332	13.453	17.340	22.630	21.984	15.860	19.137	8.850	5.514	19.108	36.793	314.361
Saldo de Caixa Acumulado		80.077	89.078	100.418	117.360	133.692	147.145	164.485	187.115	209.099	224.960	244.096	252.946	258.460	277.568	314.361	
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)		14,42% a.a.															
VPL	11,74%	2.388	1.364	1.538	2.056	1.774	1.307	1.508	1.762	1.531	989	1.068	442	246	764	1.317	14.324
CAPM																	





FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS

Fluxo de Caixa – Cenário Alternativo I com financiamento



CENÁRIO I

FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - COM FINANCIAMENTO

	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15
ENTRADAS DE CAIXA	29.292	38.999	57.697	50.126	55.205	62.776	57.103	58.434	60.466	63.853	64.822	66.151	68.007	70.871	68.705	70.199
Receita de Água	26.355	28.341	30.750	32.577	35.184	36.856	38.069	39.769	41.523	43.332	44.719	46.144	47.610	48.605	49.621	50.658
Receita de Esgoto	6.719	7.105	11.251	15.290	19.638	23.912	27.689	28.501	29.168	29.848	30.543	31.252	31.975	32.715	33.469	34.239
Indireto (Serviços)	1.654	1.772	2.100	2.393	2.741	3.038	3.288	3.414	3.535	3.659	3.763	3.870	3.979	4.066	4.154	4.245
Receita Total	34.727	37.218	44.101	50.261	57.563	63.806	69.047	71.684	74.225	76.840	79.025	81.266	83.565	85.386	87.244	89.142
Tipo de Lucro 1= Real 2 = Presumido	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real	9,25%	-	-	-	(4.649)	(5.325)	(5.902)	(6.387)	(6.631)	(6.866)	(7.108)	(7.310)	(7.517)	(7.730)	(7.898)	(8.070)
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido	3,65%	(1.268)	(1.358)	(1.610)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inadimplência	12,00%	(4.167)	(4.466)	(5.292)	(6.031)	(6.908)	(7.657)	(8.286)	(8.602)	(8.907)	(9.221)	(9.483)	(9.752)	(10.028)	(10.246)	(10.469)
Arrecadação	29.292	31.394	37.199	39.581	45.331	50.248	54.374	56.451	58.452	60.511	62.232	63.997	65.807	67.241	68.705	70.199
Financiamento de longo prazo					7.605	20.498	10.545	9.874	12.528	2.729	1.983	2.014	3.342	2.590	2.155	2.200
SAÍDAS DE CAIXA	24.485	31.699	41.277	41.977	46.792	52.202	52.731	54.345	55.730	57.315	58.465	59.719	61.102	62.908	62.970	63.912
Depreciação e Amortização	0	656	2.486	3.462	4.412	5.664	5.949	6.164	6.393	6.791	7.115	7.398	7.704	8.238	8.671	
Custos/Despesas	22.045	27.975	32.199	35.330	39.033	42.379	44.852	46.326	47.162	47.589	48.435	49.327	50.183	51.138	51.814	52.039
Despesas de Pessoal	8.580	10.589	11.608	12.351	13.048	13.796	14.549	14.877	15.188	15.136	15.452	15.775	16.105	16.441	16.785	16.707
Material Químico	201	209	218	222	227	232	237	242	247	252	257	262	268	274	279	285
Outros Materiais	902	937	977	997	1.018	1.039	1.061	1.083	1.106	1.129	1.152	1.176	1.201	1.226	1.252	1.278
Serviços de Terceiros	2.327	2.871	3.148	3.349	3.552	3.756	3.961	4.050	4.135	4.221	4.309	4.399	4.491	4.585	4.681	4.779
Energia Elétrica	5.215	6.435	7.054	7.506	7.960	8.417	8.876	9.076	9.266	9.459	9.657	9.859	10.065	10.275	10.490	10.709
Outras Despesas	4.820	6.312	6.901	7.328	7.742	8.172	8.605	8.798	8.982	9.059	9.248	9.442	9.639	9.840	10.046	10.127
Amortização do financiamento					423	1.561	2.147	2.696	3.392	3.543	3.653	3.765	3.951	4.095	4.215	4.344
Despesas com financiamento de longo prazo (juros)					621	2.293	3.154	3.925	4.820	4.867	4.809	4.697	4.680	4.594	4.462	4.319
Lucro Líquido antes do IR	7.247	11.024	24.842	12.310	12.710	15.985	6.587	6.159	7.139	9.871	9.596	9.710	10.426	12.030	8.653	9.490
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)	2.440	3.724	8.422	4.161	4.297	5.411	2.215	2.070	2.403	3.332	3.239	3.277	3.521	4.066	2.918	3.203
IR 15,00%	1.087	1.654	3.726	1.846	1.907	2.398	988	924	1.071	1.481	1.439	1.456	1.564	1.804	1.298	1.423
Adicional do IR 10,00%	701	1.078	2.460	1.207	1.247	1.574	635	592	690	963	936	947	1.019	1.179	841	925
CS 9,00%	652	992	2.236	1.108	1.144	1.439	593	554	643	888	864	874	938	1.083	779	854
Lucro Líquido após o IR	4.807	7.300	16.420	8.148	8.413	10.574	4.371	4.089	4.736	6.539	6.358	6.433	6.905	7.964	5.735	6.287
Depreciação e Amortização	-	-	656	2.486	3.462	4.412	5.664	5.949	6.164	6.393	6.791	7.115	7.398	7.704	8.238	8.671
INVESTIMENTOS	-	(19.014)	(51.244)	(26.363)	(24.685)	(31.320)	(6.821)	(4.959)	(5.035)	(8.355)	(6.476)	(5.386)	(5.499)	(9.075)	(6.931)	(5.851)
SALDO DE CAIXA LIVRE 1	4.807	(11.714)	(34.169)	(15.729)	(12.810)	(16.334)	3.214	5.079	5.865	4.577	6.673	8.161	8.804	6.592	7.041	9.107
Variação do Capital de Giro		(14.001)	(8.893)	(18.493)	2.698	33.741	6.458	24.522	29.026	5.441	1.699	3.099	5.934	4.212	(400)	376
SALDO DE CAIXA LIVRE 2	(9.194)	(20.607)	(52.662)	(13.030)	20.931	(9.876)	27.736	34.105	11.306	6.275	9.772	14.095	13.016	6.193	7.417	14.612
Saldo de Caixa Acumulado		(9.194)	(20.607)	(73.269)	(86.299)	(65.369)	(75.245)	(47.508)	(13.403)	(2.096)	4.179	13.951	28.046	41.062	47.254	54.671
VPL 11,74%	(9.194)	(18.442)	(42.178)	(9.340)	13.426	(5.669)	14.249	15.681	4.652	2.311	3.220	4.157	3.435	1.463	1.568	2.764
CAPM																



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS

Fluxo de Caixa – Cenário Alternativo I com financiamento



CENÁRIO I

FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - COM FINANCIAMENTO

	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20	ANO 21	ANO 22	ANO 23	ANO 24	ANO 25	ANO 26	ANO 27	ANO 28	ANO 29	ANO 30	TOTAL
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	
ENTRADAS DE CAIXA	71.725	77.226	74.872	76.496	78.153	84.128	81.572	83.335	85.135	91.169	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.181.032
Receita de Água	51.717	52.798	53.901	55.028	56.178	57.352	58.551	59.774	61.023	62.299	63.601	64.930	66.287	67.673	69.087	1.513.957
Receita de Esgoto	35.025	35.828	36.648	37.484	38.338	39.210	40.100	41.009	41.937	42.884	43.851	44.838	45.846	46.875	47.925	1.004.395
Indireto (Serviços)	4.337	4.431	4.527	4.626	4.726	4.828	4.933	5.039	5.148	5.259	5.373	5.488	5.607	5.727	5.851	125.918
Receita Total	91.079	93.057	95.076	97.137	99.242	101.390	103.584	105.823	108.109	110.442	112.825	115.257	117.740	120.275	122.863	2.644.270
Tipo de Lucro 1= Real 2 = Presumido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real	9,25%	(8.425)	(8.608)	(8.795)	(8.985)	(9.180)	(9.379)	(9.581)	(9.789)	(10.000)	(10.216)	(10.436)	(10.661)	(10.891)	(11.125)	(11.365) (237.073)
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido	3,65%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.968)
Inadimplência	12,00%	(10.930)	(11.167)	(11.409)	(11.656)	(11.909)	(12.167)	(12.430)	(12.699)	(12.973)	(13.253)	(13.539)	(13.831)	(14.129)	(14.433)	(14.744) (317.312)
Arrecadação	71.725	73.282	74.872	76.496	78.153	79.845	81.572	83.335	85.135	86.973	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.086.917
Financiamento de longo prazo																94.115
SÁIDAS DE CAIXA	65.047	67.783	67.868	69.444	70.782	73.184	72.784	74.519	75.948	81.712	82.489	95.358	97.680	102.446	111.317	2.011.504
Depreciação e Amortização	9.061	9.488	10.246	10.865	11.442	12.091	13.281	14.276	15.263	16.437	18.535	20.672	23.171	28.155	37.163	331.249
Custos/Despesas	52.583	53.468	54.051	54.982	55.579	55.492	55.013	55.737	55.988	60.439	60.713	74.686	74.508	74.290	74.153	1.577.465
Despesas de Pessoal	17.056	17.412	17.776	18.148	18.527	18.428	18.813	19.207	19.608	20.018	20.035	20.454	20.882	21.318	21.764	507.852
Material Químico	291	297	303	310	316	323	329	336	343	351	358	365	373	381	389	8.775
Outros Materiais	1.305	1.332	1.360	1.388	1.417	1.447	1.477	1.508	1.539	1.571	1.604	1.638	1.672	1.707	1.743	39.338
Serviços de Terceiros	4.879	4.981	5.085	5.191	5.299	5.410	5.523	5.639	5.757	5.877	6.000	6.125	6.253	6.384	6.517	145.205
Energia Elétrica	10.933	11.162	11.395	11.633	11.876	12.125	12.378	12.637	12.901	13.170	13.446	13.727	14.014	14.306	14.605	325.415
Outras Despesas	10.339	10.555	10.776	11.001	11.231	11.320	11.556	11.798	12.044	12.296	12.433	12.693	12.958	13.229	13.505	307.976
Amortização do financiamento	4.571	4.571	4.571	4.899	4.899	4.477	3.338	3.288	2.739	2.043	1.892	14.893	14.781	14.595	14.451	142.365
Despesas com financiamento de longo prazo (juros)	3.210	3.159	2.786	2.413	2.013	1.963	1.597	1.325	1.057	5.113	4.946	4.792	3.576	2.370	1.179	100.539
Lucro Líquido antes do IR	10.081	14.270	10.576	10.649	11.132	16.545	13.278	13.322	13.885	14.292	9.601	(4.593)	(4.960)	(7.729)	(14.562)	272.318
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)	3.404	4.828	3.572	3.597	3.761	5.601	4.491	4.506	4.697	4.835	3.240	-	-	-	-	102.791
IR 15,00%	1.512	2.141	1.586	1.597	1.670	2.482	1.992	1.998	2.083	2.144	1.440	-	-	-	-	45.624
Adicional do IR 10,00%	984	1.403	1.034	1.041	1.089	1.631	1.304	1.308	1.364	1.405	936	-	-	-	-	29.792
CS 9,00%	907	1.284	952	958	1.002	1.489	1.195	1.199	1.250	1.286	864	-	-	-	-	27.375
Lucro Líquido após o IR	6.678	9.442	7.004	7.052	7.371	10.944	8.788	8.817	9.188	9.457	6.361	(4.593)	(4.960)	(7.729)	(14.562)	169.527
Depreciação e Amortização	9.061	9.488	10.246	10.865	11.442	12.091	13.281	14.276	15.263	16.437	18.535	20.672	23.171	28.155	37.163	331.249
INVESTIMENTOS	(5.973)	(9.858)	(7.425)	(6.356)	(6.489)	(10.709)	(7.962)	(6.904)	(7.048)	(10.489)	(8.546)	(7.499)	(9.968)	(7.808)	(1.200)	(331.249)
SALDO DE CAIXA LIVRE 1	9.765	9.072	9.824	11.561	12.324	12.327	14.106	16.189	17.403	15.405	16.350	8.579	8.244	12.618	21.401	169.527
Variação do Capital de Giro	4.409	(3)	1.584	5.448	4.075	1.193	3.535	6.862	5.033	870	2.950	609	(2.733)	6.217	15.380	150.353
SALDO DE CAIXA LIVRE 2	14.174	9.068	11.408	17.009	16.399	13.520	17.642	23.051	22.436	16.276	19.300	9.188	5.511	18.835	36.781	319.881
Saldo de Caixa Acumulado	83.457	92.525	103.933	120.942	137.342	150.861	168.503	191.554	213.990	230.265	249.565	258.753	264.264	283.099	319.881	
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)																
VPL 11,74%	2.400	1.374	1.547	2.064	1.781	1.314	1.534	1.794	1.563	1.015	1.077	459	246	753	1.316	11.535
CAPM																



Fluxo de Caixa – Cenário Alternativo II com financiamento



CENÁRIO II

FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - COM FINANCIAMENTO	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
ENTRADAS DE CAIXA	29.292	38.999	52.211	45.590	49.251	56.436	53.979	56.648	59.842	65.528	66.454	65.990	68.007	70.871	68.705	70.195	
Receita de Água	26.355	28.341	30.750	32.577	35.184	36.856	38.069	39.769	41.523	43.332	44.719	46.144	47.610	48.605	49.621	50.655	
Receita de Esgoto	6.719	7.105	11.251	13.718	16.351	18.853	20.944	23.035	25.126	27.217	29.308	31.400	31.975	32.715	33.469	34.235	
Indireto (Serviços)	1.654	1.772	2.100	2.315	2.577	2.785	2.951	3.140	3.332	3.527	3.701	3.877	3.979	4.066	4.154	4.245	
Receita Total	34.727	37.218	44.101	48.610	54.112	58.494	61.964	65.944	69.981	74.077	77.729	81.421	83.565	85.386	87.244	89.142	
Tipo de Lucro	1= Real	2 = Presumido															
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real	9,25%	-	-	(4.496)	(5.005)	(5.411)	(5.732)	(6.100)	(6.473)	(6.852)	(7.190)	(7.531)	(7.730)	(7.898)	(8.070)	(8.240)	
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido	3,65%	(1.268)	(1.358)	(1.610)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Inadimplência	12,00%	(4.167)	(4.466)	(5.292)	(5.833)	(6.493)	(7.019)	(7.436)	(7.913)	(8.398)	(8.889)	(9.327)	(9.771)	(10.028)	(10.246)	(10.469)	(10.697)
Arrecadação	29.292	31.394	37.199	38.281	42.613	46.064	48.796	51.931	55.110	58.336	61.211	64.119	65.807	67.241	68.705	70.195	
Financiamento de longo prazo			7.605	15.012	7.309	6.638	10.372	5.183	4.718	4.732	7.192	5.243	1.871	2.200	3.630		
SAÍDAS DE CAIXA	24.485	31.699	39.116	39.247	42.613	47.073	48.199	50.840	53.428	56.682	58.709	60.034	61.518	63.312	63.375	64.317	
Depreciação e Amortização			0	656	1.996	2.673	3.311	4.348	4.888	5.401	5.939	6.795	7.450	7.696	8.002	8.536	8.961
Custos/Despesas	22.045	27.975	31.752	34.020	36.557	38.975	40.910	42.995	44.758	46.222	47.961	49.552	50.515	51.453	52.129	52.354	
Despesas de Pessoal	8.580	10.589	11.608	12.106	12.559	13.064	13.572	14.085	14.602	14.769	15.280	15.796	16.105	16.441	16.785	16.707	
Material Químico	201	209	218	222	227	232	237	242	247	252	257	262	268	274	279	284	
Outros Materiais	902	937	977	997	1.018	1.039	1.061	1.083	1.106	1.129	1.152	1.176	1.201	1.226	1.252	1.276	
Serviços de Terceiros	2.327	2.871	3.148	3.283	3.419	3.556	3.695	3.834	3.975	4.117	4.261	4.405	4.491	4.585	4.681	4.775	
Energia Elétrica	5.215	6.435	7.054	7.357	7.662	7.970	8.280	8.593	8.909	9.227	9.548	9.872	10.065	10.275	10.490	10.707	
Outras Despesas	4.820	6.312	6.901	7.190	7.466	7.758	8.053	8.351	8.652	8.848	9.149	9.453	9.639	9.840	10.046	10.127	
Amortização do financiamento					423	1.257	1.663	2.031	2.608	2.895	3.158	3.420	3.820	4.111	4.215	4.345	4.572
Despesas com financiamento de longo prazo (juros)			621	1.846	2.442	2.949	3.693	3.980	4.199	4.373	4.723	4.894	4.767	4.635	4.596	4.252	3.897
Lucro Líquido antes do IR	7.247	11.024	19.803	9.574	10.021	14.150	8.721	8.765	9.683	13.367	11.698	8.988	9.796	11.417	8.040	8.877	
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)	2.440	3.724	6.709	3.231	3.383	4.787	2.941	2.956	3.268	4.521	3.953	3.032	3.307	3.858	2.710	2.994	
IR	15,00%	1.087	1.654	2.970	1.436	1.503	2.123	1.308	1.315	1.452	2.005	1.755	1.348	1.469	1.713	1.206	1.333
Adicional do IR	10,00%	701	1.078	1.956	933	978	1.391	848	852	944	1.313	1.146	875	956	1.118	780	864
CS	9,00%	652	992	1.782	862	902	1.274	785	789	871	1.203	1.053	809	882	1.028	724	796
Lucro Líquido após o IR	4.807	7.300	13.094	6.343	6.638	9.363	5.780	5.809	6.415	8.846	7.745	5.956	6.489	7.559	5.330	5.883	
Depreciação e Amortização	-	-	656	1.996	2.673	3.311	4.348	4.888	5.401	5.939	6.795	7.450	7.696	8.002	8.536	8.961	
INVESTIMENTOS	-	(19.014)	(37.529)	(18.272)	(16.594)	(25.929)	(12.958)	(11.794)	(11.831)	(17.981)	(13.107)	(4.677)	(5.499)	(9.075)	(6.931)	(5.854)	
SALDO DE CAIXA LIVRE 1	4.807	(11.714)	(23.779)	(9.934)	(7.284)	(13.255)	(2.829)	(1.097)	(15)	(3.196)	1.433	8.729	8.686	6.486	6.935	9.001	
Variação do Capital de Giro	(14.001)	(8.893)	(6.390)	8.570	26.236	1.408	9.311	18.029	7.005	1.397	5.481	17.311	10.974	(1.197)	381	5.504	
SALDO DE CAIXA LIVRE 2	(9.194)	(20.607)	(30.169)	(1.364)	18.952	(11.848)	6.482	16.932	6.990	(1.799)	6.914	26.040	19.661	5.289	7.316	14.500	
Saldo de Caixa Acumulado	(9.194)	(20.607)	(50.776)	(52.140)	(33.187)	(45.035)	(38.553)	(21.621)	(14.631)	(16.430)	(9.516)	16.524	36.185	41.474	48.789	63.294	
VPL	11,74%	(9.194)	(18.442)	(24.163)	(978)	12.157	(6.801)	3.330	7.785	2.876	(662)	2.278	7.680	5.189	1.249	1.546	2.744



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS

Fluxo de Caixa – Cenário Alternativo II com financiamento



CENÁRIO II

FLUXO DE CAIXA DE MOSSORÓ - COM FINANCIAMENTO

	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20	ANO 21	ANO 22	ANO 23	ANO 24	ANO 25	ANO 26	ANO 27	ANO 28	ANO 29	ANO 30	TOTAL	
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039		
ENTRADAS DE CAIXA	71.725	77.226	74.872	76.496	78.153	84.128	81.572	83.335	85.135	91.169	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.156.328	
Receita de Água	51.717	52.798	53.901	55.028	56.178	57.352	58.551	59.774	61.023	62.299	63.601	64.930	66.287	67.673	69.087	1.513.957	
Receita de Esgoto	35.025	35.828	36.648	37.484	38.338	39.210	40.100	41.009	41.937	42.884	43.851	44.838	45.846	46.875	47.925	974.505	
Indireto (Serviços)	4.337	4.431	4.527	4.626	4.726	4.828	4.933	5.039	5.148	5.259	5.373	5.488	5.607	5.727	5.851	124.423	
Receita Total	91.079	93.057	95.076	97.137	99.242	101.390	103.584	105.823	108.109	110.442	112.825	115.257	117.740	120.275	122.863	2.612.886	
Tipo de Lucro 1 = Real 2 = Presumido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Real	9,25%	(8.425)	(8.608)	(8.795)	(8.985)	(9.180)	(9.379)	(9.581)	(9.789)	(10.000)	(10.216)	(10.436)	(10.661)	(10.891)	(11.125)	(11.365) (234.170)	
Deduções do Faturamento Bruto - Lucro Presumido	3,65%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.968)	
Inadimplência	12,00%	(10.930)	(11.167)	(11.409)	(11.656)	(11.909)	(12.167)	(12.430)	(12.699)	(12.973)	(13.253)	(13.539)	(13.831)	(14.129)	(14.433)	(14.744) (313.546)	
Arrecadação	71.725	73.282	74.872	76.496	78.153	79.845	81.572	83.335	85.135	86.973	88.849	90.765	92.720	94.717	96.755	2.062.201	
Financiamento de longo prazo																94.126	
SAÍDAS DE CAIXA	65.452	68.188	68.273	69.848	71.186	73.589	73.390	75.226	76.748	82.555	83.200	96.230	98.361	102.885	111.570	1.996.862	
Depreciação e Amortização	9.359	9.786	10.544	11.163	11.740	12.389	13.579	14.574	15.561	16.735	18.833	20.970	23.470	28.453	37.433	331.249	
Custos/Despesas	52.898	53.783	54.366	55.297	55.894	55.806	55.632	56.511	56.903	61.419	61.493	75.261	74.892	74.431	74.136	1.566.848	
Despesas de Pessoal	17.056	17.412	17.776	18.148	18.527	18.428	18.813	19.207	19.608	20.018	20.035	20.454	20.882	21.318	21.764	503.513	
Material Químico	291	297	303	310	316	323	329	336	343	351	358	365	373	381	389	8.775	
Outros Materiais	1.305	1.332	1.360	1.388	1.417	1.447	1.477	1.508	1.539	1.571	1.604	1.638	1.672	1.707	1.743	39.338	
Serviços de Terceiros	4.879	4.981	5.085	5.191	5.299	5.410	5.523	5.639	5.757	5.877	6.000	6.125	6.253	6.384	6.517	144.019	
Energia Elétrica	10.933	11.162	11.395	11.633	11.876	12.125	12.378	12.637	12.901	13.170	13.446	13.727	14.014	14.306	14.605	322.756	
Outras Despesas	10.339	10.555	10.776	11.001	11.231	11.320	11.556	11.798	12.044	12.296	12.433	12.693	12.958	13.229	13.505	305.521	
Amortização do financiamento	4.572	4.572	4.572	4.900	4.900	4.478	3.644	3.773	3.404	2.828	2.540	15.389	15.126	14.727	14.436	142.376	
Despesas com financiamento de longo prazo (juros)	3.524	3.473	3.100	2.727	2.327	2.277	1.911	1.614	1.306	5.308	5.077	4.870	3.614	2.380	1.178	100.550	
Lucro Líquido antes do IR	9.468	13.657	9.963	10.036	10.519	15.933	12.361	12.250	12.672	13.014	8.523	(5.466)	(5.641)	(8.168)	(14.815)	258.231	
IMPOSTO SOBRE O LUCRO (despesas fiscais)	3.195	4.620	3.363	3.388	3.552	5.393	4.179	4.141	4.285	4.401	2.874	-	-	-	-	98.765	
IR 15,00%	1.420	2.049	1.494	1.505	1.578	2.390	1.854	1.838	1.901	1.952	1.278	-	-	-	-	43.848	
Adicional do IR 10,00%	923	1.342	972	980	1.028	1.569	1.212	1.201	1.243	1.277	828	-	-	-	-	28.608	
CS 9,00%	852	1.229	897	903	947	1.434	1.112	1.103	1.140	1.171	767	-	-	-	-	26.309	
Lucro Líquido após o IR	6.273	9.038	6.599	6.648	6.966	10.540	8.182	8.109	8.388	8.614	5.649	(5.466)	(5.641)	(8.168)	(14.815)	159.466	
Depreciação e Amortização	9.359	9.786	10.544	11.163	11.740	12.389	13.579	14.574	15.561	16.735	18.833	20.970	23.470	28.453	37.433	331.249	
INVESTIMENTOS	(5.973)	(9.858)	(7.425)	(6.356)	(6.489)	(10.709)	(7.962)	(6.904)	(7.048)	(10.489)	(8.546)	(7.499)	(9.968)	(7.780)	(1.200)	(331.249)	
SALDO DE CAIXA LIVRE 1	9.659	8.965	9.718	11.455	12.218	12.220	13.799	15.780	16.900	14.860	15.937	8.005	7.861	12.505	21.418	159.466	
Variação do Capital de Giro	4.409	(3)	1.584	5.448	4.075	1.193	3.438	6.715	4.939	804	2.993	145	(3.069)	6.678	15.780	150.257	
SALDO DE CAIXA LIVRE 2	14.067	8.962	11.302	16.903	16.293	13.414	17.237	22.494	21.839	15.664	18.930	8.150	4.791	19.183	37.198	309.723	
Saldo de Caixa Acumulado	77.362	86.324	97.626	114.529	130.822	144.235	161.472	183.966	205.806	221.470	240.400	248.550	253.341	272.524	309.723		
TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)																	
VPL	11,74%	2.382	1.358	1.532	2.051	1.769	1.304	1.499	1.751	1.521	977	1.056	407	214	767	1.331	15.709
CAPM																	

