

# Método Involutivo Horizontal e Vertical: testando o Valor de Mercado

Eng. Civil Marcos Mansour Chebib Awad

Goiânia, novembro de 2021



[marcos.mansour@validarengenharia.com.br](mailto:marcos.mansour@validarengenharia.com.br)  
+55 11 96400-6511

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



Sumário

Problema

Princípio do Maior e Melhor Uso (*Highest and Best Use*)

Desenvolvimento do Método Involutivo

Parâmetros do Mercado Imobiliário

Caso – Cronologia e Fluxo de Caixa

Caso – Resultados e Cálculo no Excel

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# Problema

Quanto vale? (Contexto do Método Involutivo)



Quais informações temos?



Geralmente: Matrícula e IPTU



Localização e Área de Terreno



“Zoneamento”: Parâmetros Urbanísticos e Usos Permitidos



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# Princípio do Maior e Melhor Uso (*Highest and Best Use*) – Testando o Valor de Mercado

Segundo a **IVS 104 – Bases de Valor (IVSC, 2020)**:

**O maior e melhor uso é aquele que resultaria em um maior valor para o ativo. Destacando-se que tal situação deva ser [i] física e [ii] financeiramente viável como também [iii] legalmente permitida.**

**[i] fisicamente possível**, para estabelecer se um uso é fisicamente possível, será apreciado o que seria considerado **razoável pelos participantes**.

**[ii] financeiramente viável**, informações sobre indicadores de custo e de viabilidade econômico-financeira, como por exemplo, parâmetros referentes a **taxa interna de retorno, exposição máxima de caixa e custos de implantação dos empreendimentos**.

**[iii] legalmente permitido**, o projeto hipotético proposto em uma avaliação pelo método involutivo deve estar enquadrado dentro das **possibilidades legais permitidas na região em análise**, para que o valor obtido expresse o valor de mercado.



**Os critérios expostos anteriormente fazem com que o valor residual (resultado do método involutivo) seja aderente ao valor de mercado**

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



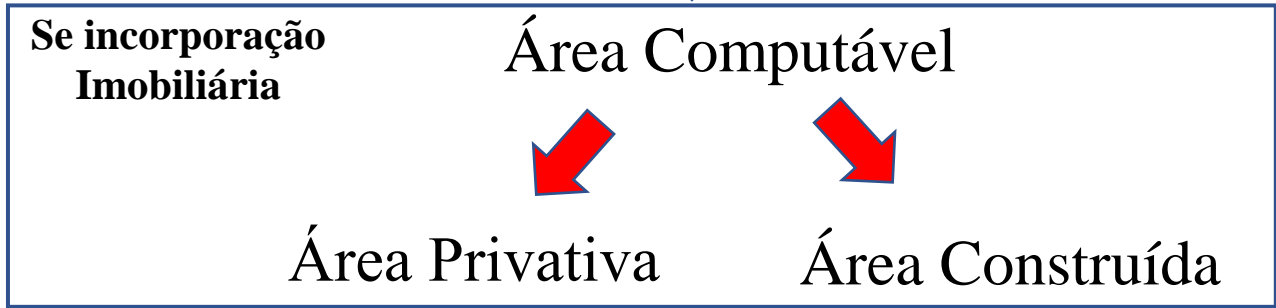
# Problema

Zoneamento: Parâmetros Máximos e Usos Permitidos

Mercado

Uso + Coeficiente de Aproveitamento + meio ambiente + características do terreno (gleba)

Produto



Projeto Hipotético



Mercado

Valor Residual

Base para o cálculo das Receitas

Base para o cálculo das Despesas

Trata-se de uma simplificação do problema



# Desenvolvimento do Método Involutivo

## Etapas para o desenvolvimento do método involutivo (residual) NBR x IVS

### A NBR 14653-2 (ABNT, 2011) :

- I. Vistoria
- II. **Projeto hipotético**
- III. Pesquisa de valores
- IV. Previsão de receitas
- V. Levantamento do custo de produção do projeto hipotético
- VI. Previsão de despesas adicionais
- VII. Margem de lucro do empreendedor
- VIII. Prazos
- IX. Taxas
- X. Modelos

### Projeto hipotético

### IVS 410 Propriedades para desenvolvimento (2020)

- a. Valor da propriedade concluída,
- b. Custos de construção,
- c. Honorários de consultores,
- d. Custos de comercialização,
- e. Cronograma (programa de obra),
- f. Custos financeiros,
- g. Lucro do desenvolvimento,
- h. Taxa de desconto

A NBR 14653/2 – 2011, de acordo com a Tabela 8 (Grau de fundamentação do Método Involutivo), permite o enquadramento do do nível de detalhamento do projeto hipotético de acordo com a definição observada a seguir:

**Grau III** – Anteprojeto ou projeto básico;

**Grau II** – Estudo preliminar;

**Grau I** - Aproveitamento, ocupação e usos presumidos.

REALIZAÇÃO

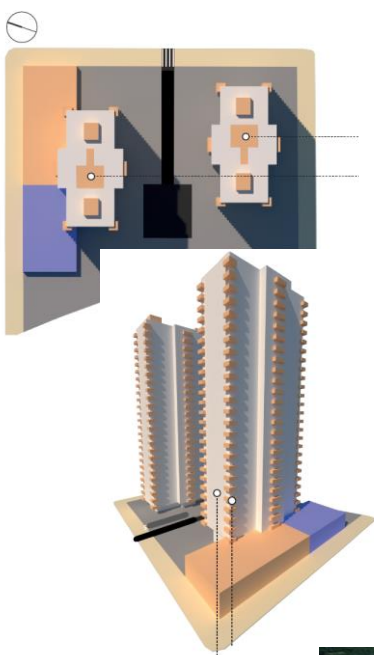


PATROCÍNIO



# Desenvolvimento do Método Involutivo

## Exemplo de Grau III – Anteprojeto ou projeto básico



	Decreto EHS	Simulação
ZONA	ZM	EHS
CA	3	2,67
TO	70%	53%
Gabarito	28	27 e 13,5

Dados do Terreno	
Original	4.831,00
Remanescente	4.263,89

Tabela Resumo do Empreendimento

	Área	Percentual	Qtda de apto	M² por apto
Residencial Privativo apto + sacada	13.711,96	44%	538 und	25,49 M²
Residencial Circulação	2.854,81	9%		
Fachada Ativa	864,51	3%		
Subsolo	13.772,80	44%		
<b>Total</b>	<b>31.204,08</b>	<b>100%</b>		

550,912

Resultado da Simulação do Empreendimento

USOS	Área Computável M²	Área Não Computável M²	Área Computável %	Área Não Computável %
Residencial Apartamentos	12.912,00	-	41%	-
Sacada	-	799,96	-	3%
Circulação	-	2.854,81	-	9%
Agência	-	500,00	-	2%
Lojas	-	364,51	-	1%
Estacionamento	-	13.772,80	-	44%
<b>SUBTOTAL</b>	<b>12.912,00</b>	<b>18.292,08</b>	<b>41%</b>	<b>59%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>31.204,08</b>		<b>100%</b>	



**Exemplo de Grau I – Aproveitamento, ocupação e usos presumidos**  
**Trabalhar com métricas:**

**Se incorporação:**

Área privativa / computável - **0,9 à 1,3**

Área construída / área computável – **1,8 à 2,4**

**Se loteamento:**

% da área bruta

**Necessário pesquisa** de mercado de empreendimentos similares já lançados, legislação urbanística e características do terreno / gleba.

GLEBAS		ÁREAS BRUTAS	Área Líquida	aprov.
<b>B1.1</b>	RES1/F1 + LOG	757.638	324.746	43%
<b>B1.2</b>	RES1/F2	1.266.827	330.384	26%
<b>B2</b>	RES2	1.752.329	518.269	30%
<b>A</b>	RES3	1.428.954	439.872	31%
<b>C</b>	LOGISTICA	274.245	110.755	40%
	<b>total</b>	<b>5.479.993</b>	<b>1.724.027</b>	<b>31%</b>

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# Desenvolvimento do Método Involutivo

## Etapas para o desenvolvimento do método involutivo (residual) NBR x IVS

### A NBR 14653-2 (ABNT, 2011) :

- I. Vistoria
- II. **Projeto hipotético**
- III. Pesquisa de valores
- IV. **Previsão de receitas**
- V. Levantamento do custo de produção do projeto hipotético
- VI. **Previsão de despesas adicionais**
- VII. **Margem de lucro do empreendedor**
- VIII. **Prazos**
- IX. Taxas
- X. Modelos

### IVS 410 Propriedades para desenvolvimento (2020)

- a. Valor da propriedade concluída
- b. Custos de construção
- c. Honorários de consultores
- d. Custos de comercialização
- e. Cronograma (programa de obra)
- f. Custos financeiros
- g. Lucro do desenvolvimento
- h. Taxa de desconto

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO





# Desenvolvimento do Método Involutivo

## Fundamento do Método Involutivo Dinâmico

$$VPL = -D + \frac{F_1}{(1+k)^1} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \frac{F_3}{(1+k)^3} + \frac{F_4}{(1+k)^4} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

**Valor de compra do terreno!!!!**

$D$  = Valor do Terreno (desembolso inicial)

$F_i$  = Fluxo de caixa esperados em cada período “ $i$ ”

$K$  = Taxa de desconto do fluxo de caixa

$n$  = Tempo transcorrido desde a compra do terreno até a venda total

**É zero porque a taxa de desconto se equivaleria a TIR esperada pelo mercado**

$$0 = -D + \frac{F_1}{(1+i)^1} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \frac{F_3}{(1+i)^3} + \frac{F_4}{(1+i)^4} + \dots + \frac{F_n}{(1+i)^n}$$

**Informações possíveis de obter no mercado**

$i$  = Taxa de desconto próxima a taxa interna de retorno esperada pelo mercado

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# Parâmetros do Mercado Imobiliário - Loteamentos

Estatísticas	Indicadores de Referência Temporais			Indicadores de Referência do Projeto Urbanístico						Indicadores de Referência de Custo		
	Total de Meses para Início das Vendas	Total de Meses para Início das Obras	Velocidade de Urbanização (m <sup>2</sup> / mês)	% de Área líquida Total	% de Demais Áreas Líquida	% de Sistema Viário	% de Área Verde/APP	% de Sistema de Lazer	% de Área Institucional	Custos de Implantação Set/2020 INCC M (R\$/m <sup>2</sup> )	Custos de Implantação (% do VGV)	% de Obras Externas (contrapartidas) sobre VGV
Mediana	30,00	30,00	6.154,20	47,34%	4,52%	47,54%	20,08%	6,06%	5,12%	157,86	29,58%	1,84%
Média	31,78	30,48	7.241,58	45,37%	4,83%	47,98%	22,83%	7,54%	4,46%	165,06	30,76%	2,38%
Desvio Padrão	12,72	12,27	3.354,60	8,47%	3,34%	9,25%	12,73%	3,90%	2,84%	47,35	0,07	1,86%
Coef. Variação	40,01%	40,27%	46,32%	18,68%	69,02%	19,29%	55,74%	51,69%	63,66%	28,69%	22,81%	77,88%
Valor Máx.	57,00	54,00	16.751,03	56,37%	14,28%	62,36%	50,40%	18,60%	9,98%	249,15	49,77%	6,63%
Valor Mín.	14,00	12,00	2.486,64	28,80%	1,62%	34,77%	6,14%	3,10%	0,07%	86,77	20,10%	0,03%
Estatísticas	Indicadores de Referência Comerciais										Indicadores de Referência de Viabilidade Econômico-Financeira	
	Entrada Mínima (%)	Prazo Máximo Financiamento (meses)	Taxa de Juros Anual Acima da Inflação	Velocidade de Venda (% de lotes/mês)	Custo Marketing (% do VGV)	Custo com Corretagem (% do VGV)	Área Média do Lote (m <sup>2</sup> )	Nº Total de Unidades	VGV em Setembro de 2020 IGPM (R\$)	Valor do Lote por m <sup>2</sup> Set/2020 IGPM	Taxa Interna de Retorno (% a.a.)	% de Exposição Máxima de Caixa sobre o VGV
Mediana	10,00%	120,00	12,00%	6,25%	4,00%	5,50%	357,99	468,00	101.223.959,80	R\$ 619,85	24,40%	25,24%
Média	12,04%	129,78	11,91%	7,34%	3,58%	5,57%	367,66	501,48	111.218.859,43	R\$ 633,49	28,65%	23,71%
Desvio Padrão	2,48%	19,90	0,42%	4,20%	0,60%	0,43%	152,64	234,91	65.322.342,63	R\$ 163,28	10,65%	7,59%
Coef. Variação	20,57%	15,33%	3,50%	57,15%	16,62%	7,81%	41,52%	46,84%	58,73%	25,78%	37,17%	32,00%
Valor Máx.	15,00%	180,00	12,00%	16,67%	4,70%	6,00%	905,25	1.049,00	286.333.655,36	R\$ 1.014,04	60,90%	40,67%
V. Mín.	8,00%	80,00	10,00%	1,35%	2,00%	5,00%	200,76	158,00	24.359.765,30	R\$ 356,65	18,42%	9,08%

Fonte: Awad, 2021 \*

\*AWAD, Marcos Mansour Chebib. Avaliações de Glebas Urbanizáveis: Indicadores de Referência para a Aplicação do Método Involutivo em Loteamentos. 2021. Dissertação (Mestrado) - Universidad Politécnica de Valencia – UPV / Fundação Espírito-santense de Tecnologia - FEST, Vitória

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# Parâmetros do Mercado Imobiliário – Incorporação Imobiliária (apartamentos)

Informações	Cronologia e Prazos				Quadro de Áreas						Custos		
	Início das Vendas (meses)	Período de obras (meses)	Início de Obras (meses)	Velocidade de Construção (m <sup>2</sup> de ac/mês)	Área Terreno Bruta (m <sup>2</sup> )	Área Computável Utilizada (m <sup>2</sup> )	Área Privativa (m <sup>2</sup> )	Relação APriv/Acomp	Área Construída Total (m <sup>2</sup> )	Relação Aconst/Acomp	Custo de construção Total (R\$)	Custo Unitário (R\$/m <sup>2</sup> de a.constr.)	Outorga/VGV (%)
Média	19,00	40,57	17,71	290,09	1.887,43	6.367,43	6.947,14	1,10	11.625,28	1,80	29.602.394,05	2.704,74	2,06%
Mediana	15,00	32,00	14,00	313,02	1.224,00	6.725,00	7.326,00	1,06	12.573,00	1,87	26.547.520,00	2.894,66	1,88%
Desvio Padrão	10,42	15,89	9,76	108,13	1.404,63	2.604,76	2.792,74	0,11	5.006,85	0,13	12.746.673,56	764,51	1,39%
Coeficiente de Variação	54,86%	39,18%	55,09%	37,28%	74,42%	40,91%	40,20%	9,59%	43,07%	7,38%	43,06%	28,27%	67,36%
Valor Máximo	35,00	75,00	30,00	392,91	3.886,00	9.889,00	9.883,00	1,28	18.580,04	1,95	48.239.481,64	3.836,75	3,60%
Valor Mínimo	10,00	31,00	9,00	84,10	400,00	1.600,00	1.922,00	1,00	2.607,00	1,63	8.818.230,65	1.875,00	0,17%
Informações	Informações das Unidades/ comerciais						Informações sobre a viabilidade			<b>Informações:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Amostra composta por 7 empreendimentos;</li> <li>✓ Duas Fontes de consulta;</li> <li>✓ 4 empreendimentos de padrão médio-alto e 3 empreendimentos de padrão económico;</li> <li>✓ TIR desalavancada, sendo que que 5 empreendimentos foram no formato de compra do terreno e 2 de parceria;</li> <li>✓ Data base da pesquisa outubro e novembro de 2021;</li> <li>✓ Lançamentos variavam de abr/15 até ago/22 (previsão)</li> <li>✓ Alguns dados coletados são expectativas dos empreendedores utilizadas no fechamento do negócio</li> </ul>			
	Área Privativa média dos apartamentos (m <sup>2</sup> )	Nº Total de Unidades	VGv (R\$)	Valor por m <sup>2</sup> de área privativa no lançamento	Custo de Marketing (% do VGv)	Corretagem (%)	Taxa Interna de Retorno (% a.a.) Pretendida Compra	Taxa Interna de Retorno (% a.a.) Pretendida Parceria	Exposição máxima de caixa (%)				
Média	68,50	125,07	64.023.980,58	9.871,70	3,14%	5,57%	21,86%	45,50%	23,32%				
Mediana	44,12	92,00	49.280.000,00	12.045,07	3,00%	5,50%	23,00%	45,50%	27,40%				
Desvio Padrão	47,60	70,07	36.804.828,90	4.438,88	1,07%	0,19%	3,21%	7,78%	12,47%				
Coeficiente de Variação	69,48%	56,02%	57,49%	44,97%	34,02%	3,39%	14,68%	17,09%	53,47%				
Valor Máximo	163,73	224,00	128.000.000,00	15.288,67	4,00%	6,00%	26,00%	51,00%	34,41%				
Valor Mínimo	26,69	60,00	25.000.000,00	4.986,34	1,00%	5,50%	18,00%	40,00%	4,61%				

# Caso – Cronologia e Fluxo de Caixa

CRONOLOGIA		RECEITAS			DESPESAS								RESULTADOS		
Data		VENDA DE UNIDADES			OBRA	DESPESAS COMERCIAIS			INCORPORAÇÃO			IMPOSTOS	Saldo	Saldo Acumulado	
#	Mês/Ano	Evento	Unidades	Valor das Unidades	Venda de Unidades	Obra	Comissão s/ Venda	Propaganda (% VGV)	Despesas Comerciais	Outras Despesas c/ Incorporação	Projetos e Aprovação	Incorporação	RET		
		<b>Total VP</b>	-	104.596.028	87.642.984	(28.839.764)	(6.275.762)	(4.488.508)	(10.764.269)	(1.250.759)	(1.330.330)	(2.581.089)	(3.457.697)	42.000.164	34.949.071
		<b>Total Nominal</b>	371.00020	144.373.490	144.373.491	(41.376.473)	(8.662.409)	(5.774.938)	(14.437.348)	(1.385.987)	(1.443.735)	(2.829.722)	(5.774.940)	79.955.009	79.955.009
	08/2021	F1 - Compra do Terreno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	09/2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(131.249)	(131.249)	-	(131.249)	(131.249)
2	10/2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(131.249)	(131.249)	-	(131.249)	(262.497)
3	11/2021	-	-	-	-	-	-	-	-	(138.599)	(131.249)	(269.847)	-	(269.847)	(532.345)
4	12/2021	-	-	-	-	-	-	-	-	(138.599)	(131.249)	(269.847)	-	(269.847)	(802.192)
5	01/2022	-	-	-	-	-	-	-	-	(138.599)	(131.249)	(269.847)	-	(269.847)	(1.072.039)
6	02/2022	-	-	-	-	-	-	-	-	(138.599)	(131.249)	(269.847)	-	(269.847)	(1.341.886)
7	03/2022	-	-	-	-	-	-	-	-	(138.599)	(131.249)	(269.847)	-	(269.847)	(1.611.734)
8	04/2022	-	-	-	-	-	-	-	-	(138.599)	(131.249)	(269.847)	-	(269.847)	(1.881.581)
9	05/2022	-	-	-	-	-	-	(288.747)	(288.747)	(138.599)	(131.249)	(269.847)	-	(558.594)	(2.440.175)
10	06/2022	-	-	-	-	-	-	(288.747)	(288.747)	(138.599)	(131.249)	(269.847)	-	(558.594)	(2.998.769)
11	07/2022	-	-	-	-	-	-	(288.747)	(288.747)	(138.599)	(131.249)	(269.847)	-	(558.594)	(3.557.364)
12	08/2022	F1 - Início das Vendas	18,45001	6.545.970	163.649	-	(392.758)	(288.747)	(681.505)	(138.599)	-	(138.599)	-	(656.455)	(4.213.818)
13	09/2022	-	18,45001	6.545.970	327.298	-	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(6.546)	(360.753)	(4.574.571)
14	10/2022	-	18,45001	6.545.970	490.948	-	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(13.092)	(203.649)	(4.778.220)
15	11/2022	F1 - Início das Obras	18,45001	6.545.970	654.597	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(19.638)	(1.770.566)	(6.548.786)
16	12/2022	-	18,45001	6.545.970	818.246	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(26.184)	(1.613.462)	(8.162.248)
17	01/2023	-	18,45001	6.545.970	981.895	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(32.730)	(1.456.350)	(9.618.607)
18	02/2023	-	18,45001	6.545.970	1.145.545	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(39.276)	(1.299.256)	(10.917.863)
19	03/2023	-	18,45001	6.545.970	1.309.194	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(45.822)	(1.142.153)	(12.060.016)
20	04/2023	-	18,45001	6.545.970	1.472.843	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(52.368)	(985.049)	(13.045.065)
21	05/2023	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(58.914)	(827.946)	(13.873.012)
22	06/2023	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(65.460)	(634.492)	(14.707.504)
23	07/2023	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(65.460)	(834.492)	(15.541.996)
24	08/2023	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(65.460)	(834.492)	(16.376.488)
25	09/2023	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(65.460)	(834.492)	(17.210.980)
26	10/2023	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(65.460)	(834.492)	(18.045.472)
27	11/2023	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(65.460)	(834.492)	(18.879.964)
28	12/2023	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(65.460)	(834.492)	(19.714.456)
29	01/2024	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(65.460)	(545.745)	(20.260.202)
30	02/2024	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(65.460)	(545.745)	(20.805.947)
31	03/2024	-	18,45001	6.545.970	1.636.492	(1.724.020)	(392.758)	(288.747)	(681.505)	-	-	-	(65.460)	(545.745)	(21.351.692)
32	04/2024	-	-	-	1.472.843	(1.724.020)	-	-	-	-	-	-	(65.460)	(316.636)	(21.668.328)
33	05/2024	-	-	-	1.309.194	(1.724.020)	-	-	-	-	-	-	(58.914)	(473.740)	(22.142.068)
34	06/2024	-	-	-	1.145.545	(1.724.020)	-	-	-	-	-	-	(52.368)	(630.843)	(22.772.910)
35	07/2024	-	-	-	981.895	(1.724.020)	-	-	-	-	-	-	(45.822)	(787.946)	(23.560.857)
36	08/2024	-	-	-	818.246	(1.724.020)	-	-	-	-	-	-	(39.276)	(945.049)	(24.505.906)
37	09/2024	-	-	-	654.597	(1.724.020)	-	-	-	-	-	-	(32.730)	(1.102.153)	(25.608.059)
38	10/2024	F1 - Início Repasse F1 - Término das Obras	-	-	98.680.491	(1.724.020)	-	-	-	-	-	-	(26.184)	96.930.287	71.322.228
39	11/2024	-	-	-	327.298	-	-	-	-	-	-	-	(3.947.220)	(3.619.921)	67.702.307
40	12/2024	-	-	-	163.649	-	-	-	-	-	-	-	(13.092)	150.557	67.852.865
41	01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(6.546)	(6.546)	67.846.319
42	02/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67.846.319
43	03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67.846.319
44	04/2025	-	1,00000	4.950.000	495.000	-	(297.000)	-	(297.000)	-	-	-	-	198.000	68.044.319
45	05/2025	-	-	-	495.000	-	-	-	-	-	-	-	(19.800)	475.200	68.519.519
46	06/2025	-	-	-	495.000	-	-	-	-	-	-	-	(19.800)	475.200	68.994.719
47	07/2025	-	-	-	495.000	-	-	-	-	-	-	-	(19.800)	475.200	69.469.919
48	08/2025	-	-	-	495.000	-	-	-	-	-	-	-	(19.800)	475.200	69.945.119
49	09/2025	-	-	-	495.000	-	-	-	-	-	-	-	(19.800)	475.200	70.420.319
50	10/2025	-	1,00000	8.504.100	1.345.410	-	(510.246)	-	(510.246)	-	-	-	(19.800)	815.364	71.235.683
51	11/2025	-	-	-	1.345.410	-	-	-	-	-	-	-	(53.816)	1.291.594	72.527.276
52	12/2025	-	-	-	1.345.410	-	-	-	-	-	-	-	(53.816)	1.291.594	73.818.870
53	01/2026	-	-	-	1.345.410	-	-	-	-	-	-	-	(53.816)	1.291.594	75.110.463
54	02/2026	-	-	-	850.410	-	-	-	-	-	-	-	(53.816)	796.594	75.907.057
55	03/2026	-	-	-	850.410	-	-	-	-	-	-	-	(34.016)	816.394	76.723.451
56	04/2026	-	-	-	850.410	-	-	-	-	-	-	-	(34.016)	816.394	77.539.844
57	05/2026	-	-	-	850.410	-	-	-	-	-	-	-	(34.016)	816.394	78.356.238
58	06/2026	-	-	-	850.410	-	-	-	-	-	-	-	(34.016)	816.394	79.172.631
59	07/2026	-	-	-	850.410	-	-	-	-	-	-	-	(34.016)	816.394	79.989.025
60	08/2026	-	-	-	850.410	-	-	-	-	-	-	-	(34.016)	(34.016)	79.955.009









البساطة هي الخطوة الأخيرة للحكمة

***“A simplicidade é o último degrau da sabedoria.”***

***Khalil Gibran, poeta libanês***

**OBRIGADO!!!**

**Contato:**

**marcos.mansour@validarengenharia.com.br**

**+55 11 96400-6511**

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO

