

**EXMO. SR. DR. JUÍZ DE DIREITO DA 4ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE
MOGI DAS CRUZES – SP.**

Processo nº 00002524-22.2021.8.26.0361.

Nº. de Ordem: 405/20.

Ação: Cumprimento de Sentença.

Exequente: Cacilda Alves da Silva Oliveira.

Executadas: Diamante Azul Participações e Comércio Exterior, MB
Empreendimentos Imobiliários e Bruno Brunetto Dantas.

Ralph Gouvêa Gerth, engenheiro, registrado no CREA 6ª
Região, sob nº. 5071210943, Perito Judicial, nomeado e compromissado na presente
ação, que tramita perante esse Juízo e Cartório, após efetuar vistorias, diligências,
estudos, pesquisas e demais serviços complementares, vem mui respeitosamente à
presença de Vossa Excelência, apresentar o resultado de seu trabalho
consubstanciado no seguinte **LAUDO TÉCNICO**.

Nestes termos,

P. Deferimento.

Pindamonhangaba, 14 de agosto de 2025.

Ralph Gouvêa Gerth
Engenheiro CREA nº. 5071210943
Perito Judicial

1 – CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Trata-se de ação de cumprimento de sentença, proposta por Cacilda Alves da Silva Oliveira em face de Diamante Azul Participações e Comércio Exterior, MB Empreendimentos Imobiliários e Bruno Brunetto Dantas, na qual se determinou a realização de perícia para avaliar o bem imóvel, localizado na Avenida Japão (Antiga Estrada das Aroeiras), s/nº., lugar denominado Aroeiras ou Campo Grande, Bairro do Morro Grande, Mogi das Cruzes-SP, conforme matrícula nº. 24.800, registrada no 2º Cartório de Registro de Imóveis de Mogi das Cruzes-SP.

2 – INDICAÇÃO DE ASSISTENTE TÉCNICO E APRESENTAÇÃO DE QUESITOS

As partes não indicaram assistente técnico nem apresentaram quesitos.

3 – DESCRIÇÃO DO IMÓVEL CONFORME REGISTRO NO CRI

Transcrição nº. 24.800 do 2º Cartório de Registro de Imóveis de Mogi das Cruzes-SP:

UMA ÁREA DE TERRAS, com 75 alqueires, denominada Aroeira, ou Campo Grande, perímetro rural deste Município e Comarca, com a seguinte descrição e confrontação: principiam- no vale e desta vai direto até dar no rio Jundiá e por este acima divisando com terras de Antonio Nicolau e sobre até sair na

Estrada do Ribeirão segue pelo lado direito, vai por um caraguatá, até dar no ribeirão daqui sobe divisando com Marcelina Maria, por espigão até encontrar com terras de Angela Maria e sobre a par da mesma até encontrar as terras de João Gonçalves de Siqueira e desce na mesma estrada onde teve início estas divisas.

4 – VISTORIA

Aos 2 dias do mês de julho ano de 2025, na presença deste perito, da autora (Sr.^a. Cacilda Alves da Silva Oliveira), da advogada da exequente (Dr.^a. Aline Cristina Oliveira Correa), procedemos à vistoria do imóvel, situado Avenida Japão (Antiga Estrada das Aroeiras), s/nº., lugar denominado Aroeiras ou Campo Grande, Bairro do Morro Grande, Mogi das Cruzes-SP.

4.1 – DESCRIÇÃO DO IMÓVEL CONFORME A VISTORIA

Constituído por uma gleba de área de 75 alqueires ou (1.815.000 m²), conforme matrícula n.º 24.800 do 2.º CRI da cidade de Mogi das Cruzes-SP, inserida no perímetro rural, podendo ser loteada. Sua topografia é ondulada com parte alagadiça e com boa acessibilidade.

Sobre a área não existe benfeitorias, apresentando em sua totalidade áreas verdes compostas atualmente por pasto, vegetação nativa da região.

O imóvel é de formato irregular, cercado com arame farpado em toda a sua extensão, sua topografia é em aclave para os fundos.

O leito da rua é solo natural, sendo o imóvel servido por rede de energia elétrica, rede telefônica e linha regular de transporte urbano nas imediações.

Possui uma faixa de aproximadamente 280.000,00 m² (duzentos e oitenta mil metros quadrados) em área de preservação permanente – APP.

Seu entorno é formado por residências classificadas pelo mercado como padrão econômico, com finalidade residencial, bem como propriedades rurais e comerciais.

5 – AVALIAÇÕES

Adotaremos os critérios e regras da NBR-14.653, parte 1, Avaliação de Bens e NBR 14.653, parte 3, Avaliação de Imóveis Rurais, bem como Normas de Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo.

5.1 – AVALIAÇÃO DA GLEBA

A avaliação da gleba será elaborada pelo método involutivo simplificado, dada a escassez de ofertas de glebas com as mesmas características no mercado imobiliário próximo ao imóvel avaliando.

O método involutivo é o procedimento indireto em que o valor de uma gleba é definido a partir da consideração de que o melhor aproveitamento da gleba avalianda seria obtido com o seu parcelamento em lotes. Seu conceito principal é o de que, se for reproduzida na gleba avalianda a situação observada em assentamento urbano próximo, o valor médio dos lotes que a gleba comporta deverá equivaler ao valor médio dos lotes existentes e obtidos em pesquisa. A avaliação por este processo considera a receita provável da comercialização destes lotes com base nos valores obtidos em pesquisa; considera todas as despesas inerentes à transformação

da gleba bruta em loteamento, inclusive o lucro do empreendedor e as despesas financeiras; e define o valor máximo que pode ser atribuído à gleba, para que seja economicamente viável o seu aproveitamento em face das premissas adotadas.

Para o valor bruto da gleba, utilizaremos a seguinte fórmula conhecida como “Fórmula de Oscar Olave”, (Curso Básico de Engenharia Legal e de Avaliações, Ed. PINI, Sérgio Antônio Abunahman, 2.^a Edição):

$$V_g = [S \times (1 - K) \times q / 1 + L] - D$$

Sendo:

V_g = valor bruto da gleba

S = área total da gleba avalianda

K = perdas do arruamento e áreas de lote na região

q = preço médio de venda do m² de lote na região

D = despesas legais com urbanização = 30% de $S \times (1 - K) \times q$

L = lucro razoável do incorporador (em %) = 25%

A avaliação do terreno será elaborada pelo Método Comparativo Direto e homogeneizada na sua transposição.

Os valores das ofertas dos terrenos pesquisados foram obtidos com informações em imobiliárias e publicações desta cidade, estando os elementos situados na mesma região geoeconômicos.

Os elementos coligidos serão submetidos às seguintes operações:

1) Haverá redução de 10% nas ofertas, dada a elasticidade dos negócios;

2) Conforme levantamento na região do imóvel avaliando e da coleta dos elementos verificou-se predominar lotes com características extraída da tabela do Grupo I “Zonas de Uso Residencial Horizontal”, 2.^a zona “Residencial Horizontal Médio”, com os seguintes fatores de ajuste, características e recomendações:

Frente de referência “Fr” = 10,00 m.

Profundidade mínima “Pmi” = 25,00 m.

Profundidade máxima “Pma” = 40,00 m.

Expoente de fator frente “f” = 0,20

Expoente de fator profundidade “p” = 0,50

Múltiplas frentes ou esquinas “Ce” = não se aplica

Coefficiente de área “Ca” = não se aplica dentro do intervalo

Área referência do lote = 250,00 m²

Intervalo característico de áreas = 200,00 m² a 500,00 m²

3) De acordo com as recomendações de procedimentos do IBAPE na norma de avaliações de imóveis urbanos, seguem as fórmulas matemáticas para tais aplicações, considerando:

4) Na homogeneização (tratamento dos dados da pesquisa), ajustar os dados da pesquisa à situação paradigma:

$$V_u = V_o / A_t \times F_o \times \{1 + [(F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) \dots + (F_n - 1)]\}$$

5) Para aplicação destes conceitos, as fórmulas dos fatores de forma - testada, profundidade e área - devem estar relacionadas com o tratamento da pesquisa de mercado, ou seja, a condição de levar os valores à situação paradigma. Para tanto, acrescentam-se os seguintes esclarecimentos na referida Norma:

6) Fatores testada e profundidade;

7) As influências de profundidade e testada podem ser calculadas pelos seguintes fatores:

8) Profundidade: função exponencial da proporção entre a profundidade equivalente (Pe) e as profundidades limites indicadas para as zonas (Pmi e Pma);

9) Entre Pmi e Pma admite-se que o fator profundidade Cp é igual a 1,00;

10) Se a profundidade equivalente for inferior à mínima e estiver acima da metade da mesma ($1/2 \text{ Pmi} \leq \text{Pe} \leq \text{Pmi}$), deverá ser empregada a seguinte fórmula:

$$C_p = (P_{mi} / P_e)^p$$

11) Nota: Esta fórmula substitui a indicada no item 10.03.1 alínea da norma do IBAPE

$$C_p = (P_e/P_{mi})^p$$

12) Para P_e inferior a $\frac{1}{2} P_{mi}$ adota-se $C_p = (0,5)^p$

13) Se a profundidade equivalente for superior à máxima até o triplo da mesma ($P_{ma} \leq P_e \leq 3P_{ma}$), a fórmula a ser empregada já contempla o fator que afeta o valor unitário somente na parte do terreno que exceda este limite:

$$1/C_p = (P_{ma}/P_e) + \{[1 - (P_{ma}/P_e)] \cdot (P_{ma}/P_e)^p\}$$

14) Para P_e superior a $3 P_{ma}$, adota-se na fórmula acima $P_e = 3 P_{ma}$;

15) Testada: função exponencial da proporção entre a projetada (F_p) e a de referência (F_r), pela seguinte expressão:

$$C_f = (F_r/F_p)^f, \text{ dentro dos limites: } F_r/2 \leq F_p \leq 2F_r$$

16) Se a testada do imóvel for menor que $F_r/2$ adota-se o coeficiente de testada correspondente à metade da frente de referência; se for maior que $2F_r$, adota-se o coeficiente de testada correspondente à frente $2F_r$;

17) As Tabelas 1 e 2 da Norma do IBAPE/SP resumem, para cada zona de avaliação, os intervalos dos expoentes p e f , os limites de influência por profundidade e frente, bem como os ajustes decorrentes de áreas e frentes múltiplas e/ou de esquina;

18) Fator área;

19) Em zona residencial horizontal popular (1.^a zona) aplica-se somente o fator área, utilizado dentro dos limites de áreas previstos, sem aplicação dos fatores testada e profundidade, pela seguinte fórmula:

$$1/C_a = (125/A)^{0,20}, \text{ onde } A = \text{área do comparativo}$$

20) A influência da área em outras zonas, se utilizada, deve ser fundamentada;

21) Fator frentes múltiplas;

22) Igualmente, o fator de frentes múltiplas deve estar relacionado com o tratamento da pesquisa de mercado, ou seja, na condição de levar os valores estimados à situação paradigma (terreno em meio de quadra), devendo-se, portanto, empregar os coeficientes indicados nas Tabelas 1 e 2 na forma inversa;

23) Valor do terreno;

24) Na avaliação (determinar o Valor do Terreno Avaliando): ajustar o valor médio obtido na situação paradigma para as condições do avaliando:

$$V_t = V_u / \{1 + [(F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) \dots + (F_n - 1)]\} \times A_t$$

Para a área de preservação permanente APP, será calculado em ¼ do valor unitário do imóvel avaliando, devido às restrições atribuída por leis Ambientais, adotado nas publicações e trabalhos do “IBAPE” Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo.

6 - AVALIAÇÃO DA GLEBA**ELEMENTO 1**

FONTE	Império Visão Imóveis – Fone: 11.97243-5935
DATA DA OFERTA	Julho/2025
NATUREZA	Oferta
REF. OFERTA	4216
LOCALIZAÇÃO	Bairro Parque São Martinho.
TESTADA	25,00m
PROFUND. EQUIVALENTE	20,00m
ÁREA TERRENO – AT	500,00m ²
VALOR DA OFERTA – VO	R\$ 190.000,00
FATOR OFERTA – FO	0,90
FATOR TOPOGRAFIA – FTO	1,00
FATOR ESQUINA – FE	Não se Aplica
FATOR PROFUNDIDADE – FP	1,00
FATOR TESTADA – FT	1,00
FATOR SUPERFÍCIE – FS	1,00

HOMOGENEIZAÇÃO

$$V_u = \frac{VO}{AT} \times FO \times \{1 + [(FTO-1) + (FP-1) + (FT-1) + (FS-1)]\}$$

$$V_u = \frac{190.000,00}{500,00} \times 0,90 \times \{1,00 + [(1,00-1,00) + (1,00-1,00) + (1,00-1,00) + (1,00-1,00)]\}$$

$$V_u = 342,00 \times 1,00$$

$$V_u = R\$ 342,00/m^2$$

ELEMENTO 2

FONTE	Rahda Imóveis – Fone (11)92075-3113
DATA DA OFERTA	Julho/2025
NATUREZA	Oferta
REF.OFERTA	0296
LOCALIZAÇÃO	Bairro Parque São Martinho.
TESTADA	25,00 m
PROFUND. EQUIVALENTE	21,60 m
ÁREA TERRENO – AT	540,00 m ²
VALOR DA OFERTA – VO	R\$ 180.000,00
FATOR OFERTA – FO	0,90
FATOR TOPOGRAFIA – FTO	1,00
FATOR PROFUNDIDADE – FP	1,00
FATOR TESTADA – FT	1,00
FATOR SUPERFÍCIE – FS	1,00

HOMOGENEIZAÇÃO

$$V_u = \frac{VO}{AT} \times FO \times \{1 + [(FTO-1) + (FP-1) + (FT-1) + (FS-1)]\}$$

$$V_u = \frac{180.000,00}{540,00} \times 0,90 \times \{1,00 + [(1,00-1,00) + (1,00-1,00) + (1,00-1,00) + (1,00-1,00)]\}$$

$$V_u = 300,00 \times 1,00$$

$$V_u = R\$ 300,00/m^2$$

ELEMENTO 3

FONTE	Imobiliária Couto – Fone: 11.4727-6700
DATA DA OFERTA	Julho/2025
NATUREZA	Oferta
REF.OFERTA	115
LOCALIZAÇÃO	Av. Riciere Bertaiolli Junior, lote 101 -Parque São Martinho.
TESTADA	25,00 m
PROFUND. EQUIVALENTE	20,00 m
ÁREA TERRENO – AT	500,00 m²
VALOR DA OFERTA – VO	R\$ 200.000,00
FATOR OFERTA – FO	0,90
FATOR TOPOGRAFIA – FTO	1,00
FATOR PROFUNDIDADE – FP	1,00
FATOR TESTADA – FT	1,00
FATOR SUPERFÍCIE – FS	1,00

HOMOGENEIZAÇÃO

$$V_u = \frac{VO}{AT} \times FO \times \{1 + [(FTO-1) + (FP-1) + (FT-1) + (FS-1)]\}$$

$$V_u = \frac{200.000,00}{500,00} \times 0,90 \times \{1,00 + [(1,00-1,00) + (1,00-1,00) + (1,00-1,00) + (1,00-1,00)]\}$$

$$V_u = 360,00 \times 1,00$$

$$V_u = R\$ 360,00 /m^2$$

ELEMENTO 4

FONTE	Forte Assessoria Imob. – Fone:11.2312-7000
DATA DA OFERTA	Julho/2025
NATUREZA	Oferta
REF.OFERTA	TE00203
LOCALIZAÇÃO	Parque São Martinho.
TESTADA	10,00m
PROFUND. EQUIVALENTE	29,600m
ÁREA TERRENO – AT	296,00m²
VALOR DA OFERTA – VO	R\$ 120.000,00
FATOR OFERTA – FO	0,90
FATOR TOPOGRAFIA – FTO	1,00
FATOR PROFUNDIDADE–FP	1,00
FATOR TESTADA – FT	1,00
FATOR SUPERFÍCIE – FS	1,00

HOMOGENEIZAÇÃO

$$V_u = \frac{VO}{AT} \times FO \times \{1 + [(FTO-1) + (FP-1) + (FT-1) + (FS-1)]\}$$

$$V_u = \frac{120.000,00}{296,00} \times 0,90 \times \{1,00 + [(1,00-1,00) + (1,00-1,00) + (1,00-1,00) + (1,00-1,00)]\}$$

$$V_u = 405,40 \times 1,00$$

$$V_u = R\$ 405,40 /m^2$$

ELEMENTO 5

FONTE	Forte Assessoria Imob. – Fone: 11.2312-7000
DATA DA OFERTA	Julho/2025
NATUREZA	Oferta
REF. OFERTA	TE00214
LOCALIZAÇÃO	Parque São Martinho.
TESTADA	25,00 m
PROFUND. EQUIVALENTE	20,00 m
ÁREA TERRENO – AT	500,00 m ²
VALOR DA OFERTA – VO	R\$ 150.000,00
FATOR OFERTA – FO	0,90
FATOR TOPOGRAFIA – FTO	1,00
FATOR PROFUNDIDADE – FP	1,00
FATOR TESTADA – FT	1,00
FATOR SUPERFÍCIE – FS	1,00

HOMOGENEIZAÇÃO

$$V_u = \frac{VO}{AT} \times FO \times \{1 + [(FTO-1) + (FP-1) + (FT-1) + (FS-1)]\}$$

$$V_u = \frac{150.000,00}{500,00} \times 0,90 \times \{1,00 + [(1,00-1,00) + (1,00-1,00) + (1,00-1,00) + (1,00-1,00)]\}$$

$$V_u = R\$ 300,00 \times 1,00$$

$$V_u = R\$ 300,00/m^2$$

RESUMO DOS ELEMENTOS

ELEMENTO – 1	R\$ 342,00/m²
ELEMENTO – 2	R\$ 300,00/m²
ELEMENTO – 3	R\$ 360,00/m²
ELEMENTO – 4	R\$ 405,40/m²
ELEMENTO – 5	R\$ 300,00/m²

TOTAL - R\$ 1.707,40/m²

Média Aritmética: $R\$ 1.707,40/m^2 / 5 = R\$ 341,48/m^2$

Média Saneada: R\$ 341,48/m²

Limite Superior: 1,3 = R\$ 443,92/m²

Limite Inferior: 0,7 = R\$ 239,04/m²

Elementos a excluir: Nenhum.

Valor saneado para Vu = R\$ 341,48/m² (trezentos e quarenta e um reais e quarenta e oito centavos por metro quadrado).

Após pesquisas e homogeneização, para o lote padrão de 500,00 m² com testada de 25,00 m., obtivemos o valor unitário de R\$ 341,48/m² (trezentos e quarenta e um reais e quarenta e oito centavos por metro quadrado).

Para o valor bruto da gleba, utilizaremos a seguinte fórmula conhecida como “Fórmula de Oscar Olave”, (Curso Básico de Engenharia Legal e de Avaliações, Ed. PINI, Sérgio Antônio Abunahman, 4.ª Edição):

$$V_{gl} = [S \times (1 - K) \times q / 1 + L] - D$$

Sendo:

V_{gl} = valor da gleba loteável.

S = área total da gleba avalianda.

K = perdas do arruamento e áreas de lote na região = 35%.

q = preço médio de venda do m^2 de lote na região = R\$ 341,48/ m^2 .

D = despesas legais com urbanização = 30% de $S \times (1 - K) \times q$.

L = lucro razoável do incorporador (em %) = 25%.

Cálculo do valor da gleba loteável (V_{gl}):

$$V_{gl} = [S \times (1 - K) \times q / 1 + L] - D$$

Sendo:

V_{gl} = valor da gleba loteável

$S = A_l$ = área total loteável = 1.535.000 m^2 .

K = perdas do arruamento e áreas livres (em %) = 35 % = 0,35

$(1 - K) = 0,65$

q = preço médio de venda do m^2 de lote na região = R\$ 341,48/ m^2 .

D = despesas legais com urbanização = 30% de $S \times (1 - K) \times q$.

$D = 0,30 \times 1.535.000 \text{ m}^2 \times 0,65 \times \text{R\$ } 341,48/\text{m}^2$.

$D = \text{R\$ } 102.213.501$.

L = lucro razoável do incorporador (em %) = 25% = 0,25.

$(1 + L) = 1,25$

$$V_{gl} = [S \times (1 - K) \times q / 1 + L] - D$$

$$V_{gl} = [1.535.000 \times 0,65 \times 341,48 / 1,25] - 102.213.501,00$$

$$V_{gl} = 272.569.336,00 - 102.213.501,00$$

$$V_{gl} = \text{R\$ } 173.355.835,00$$

Cálculo do valor unitário da gleba (V_{ug}):

$$V_{ug} = V_{gl} / S$$

$$V_{ug} = 173.355.835,00 / 1.535.000,00$$

$$V_{ug} = \text{R\$ } 112,93/\text{m}^2$$

Cálculo do valor do terreno da requerente

$$V_t = V_{ug} \times A_t$$

Onde:

V_t = Valor do terreno

V_{ug} = Valor unitário da gleba = R\$ 112,93 / m².

A_t = Área do terreno = 1.056,00 m².

V_t = R\$ 112,93 x 1.056,00

V_t = R\$ 119.254,08

Valor do terreno da requerente: R\$ 119.254,08 (cento e dezenove mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e oito centavos) para julho de 2025.

7 – CONCLUSÃO

O imóvel é constituído por uma gleba de área de 75 alqueires ou (1.815.000 m²), conforme matrícula n.º 24.800 do 2.º CRI da cidade de Mogi das Cruzes-SP, inserida no perímetro rural, podendo ser loteada. Sua topografia é ondulada com parte alagadiça e com boa acessibilidade.

Sobre a área não existe benfeitorias, apresentando em sua totalidade áreas verdes compostas atualmente por pasto, vegetação nativa da região.

O imóvel é de formato irregular, cercado com arame farpado em toda a sua extensão, sua topografia é em aclave para os fundos.

O leito da rua é solo natural, sendo o imóvel servido por rede de energia elétrica, rede telefônica e linha regular de transporte urbano nas imediações.

Possui uma faixa de aproximadamente 280.000,00 m² (duzentos e oitenta mil metros quadrados) em área de preservação permanente – APP.

Seu entorno é formado por residências classificadas pelo mercado como padrão econômico, com finalidade residencial, bem como propriedades rurais e comerciais.

Após estudos e pesquisas, obtivemos o valor correspondente ao total da gleba de **R\$ 173.355.835,00 (cento e setenta milhões, trezentos e cinquenta e cinco mil e oitocentos e trinta e cinco reais) atualizado para julho de 2025.**

Valor correspondente ao terreno adquirido pela requerente **R\$ 119.254,08 (cento e dezenove mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e oito centavos) para julho de 2025.**

8 – FOTOGRAFIAS



Foto 1: Vista parcial da Avenida Japão (Antiga Estrada das Aroeiras), lugar denominado Aroeiras ou Campo Grande, Bairro do Morro Grande, Mogi das Cruzes-SP.



Foto 2: Vista frontal do imóvel avaliando.



Foto 3: Vista frontal do imóvel avaliando.



Foto 4: Vista interna do imóvel avaliando.



Foto 5: Vista interna do imóvel avaliando.

ENCERRAMENTO

Nada mais havendo a esclarecer, encerramos o presente trabalho que é composto por 20 (vinte) folhas, impressas em computador, com informações somente no anverso, todas rubricadas, vindo a primeira e a última assinada por este perito que as subscreve.

ANEXOS:

- Fotográfico constituído por 5 fotografias digitalizada.

O signatário coloca-se ao inteiro dispor de Vossa Excelência para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Pindamonhangaba, 14 de agosto de 2025.

Ralph Gouvêa Gerth
Engenheiro CREA nº. 5071210943
Perito Judicial



Cálculo de Atualização Monetária

Dados básicos informados para cálculo

Descrição do cálculo

Valor Nominal

R\$ 173.355.835,00

Indexador e metodologia de cálculo

TJSP (INPC/IPCA-15 - Lei 14905) - Calculado pro-rata die.

Período da correção

01/07/2025 a 01/12/2025

Dados calculados

Fator de correção do período

153 dias

1,010534

Percentual correspondente

153 dias

1,053358 %

Valor corrigido para 01/12/2025

(=)

R\$ 175.181.892,38

Sub Total

(=)

R\$ 175.181.892,38

Valor total

(=)

R\$ 175.181.892,38[Retornar](#) [Imprimir](#)