

# MATRIZ DE RISCO IMOBILIÁRIO

MODELO EMPÍRICO UTILIZADO PELA PREVI PARA ATRIBUIR RATING DE RISCO  
A SUA CARTEIRA IMOBILIÁRIA E ESTIMAR FAIXAS DE TAXAS DE DESCONTO  
ADEQUADAS AO RISCO ATRIBUÍDO AOS IMÓVEIS DESSA CARTEIRA

# POR QUE UMA MATRIZ DE RISCO ?

- PROBLEMAS DETECTADOS:

1 – NECESSIDADE DE RANQUEAR OS IMÓVEIS DA CARTEIRA POR NÍVEL DE RISCO, ADEQUADAMENTE MENSURADO POR MEIO DE CONSTRUÇÃO DE UM MODELO DE RATING PARA A CARTEIRA;

2 – CONSTRUIR MODELO DE FAIXAS INDICATIVAS DE TAXAS DE DESCONTO ADEQUADAS AOS NÍVEIS DE RISCO ATRIBUÍDOS AOS IMÓVEIS, EVITANDO-SE A UTILIZAÇÃO DE FAIXAS DE TAXAS DE DESCONTO DESCONEXAS OU INCOMPATÍVEIS COM OS NÍVEIS DE RISCO APONTADOS PELO MODELO DE RATING.

# ESTRUTURA DO MODELO

## Indicação da Composição da Taxa de Desconto

Taxa livre de risco - **NTN-B (período 10 anos ou período do fluxo projetado)**

Risco Adicional à taxa livre de risco - **se NTN-B no período for menor que a taxa atuarial, adotar a diferença como risco adicional**

Base da Matriz: os fatores de risco que sensibilizam mais o fluxo de caixa devem ter menor peso na matriz, dando o modelo maior peso aos que o sensibilizam menos, de modo a refletir mais objetivamente tais fatores no spread de risco da taxa de desconto.

## Indicação da Composição da Taxa de Risco

### LEGENDA

	Variável sensibilizada principalmente na taxa de desconto
	Variável sensibilizada na taxa de desconto e fluxo projetado

### Setor Comercial

#### Dimensão: Economia e Mercado

	10,0	Dinâmica econômica (Potencial/Perfil econômico da região, histórico de crescimento e potencial de renda na região no longo prazo)
	15,0	Dinâmica Setorial (desempenho do setor na região, concorrência e estágio do setor na região (crescimento, maturação ou desaceleração)

#### Dimensão: Governança

	5,0	Sócios (composição societária, condomínio pro-indiviso, qualidade dos sócios)
	10,0	Poder decisório (controle com participação de equilíbrio, concentração de controle, quorum mínimo, poder de veto)

#### Dimensão: Ativo

	20,0	Localização (acesso, infraestrutura, transporte, serviços no entorno, segurança)
	15,0	Estrutura (acabamento, obsolescência, conservação, pavimento-tipo, certificação ambiental, aspectos de ASGI, instalações e garagem)

#### Dimensão: Locatários

	15,0	Perfil (porte, setor de atuação dos locatários, tamanho das empresas e risco de crédito)
	10,0	Contratos (Vacância, Mono ou Multi, Prazo, Garantias); Relacionamento com o locatário; massa de locação em relação mercado; yield.

# ESTRUTURA DO MODELO

## Indicação da Composição da Taxa de Desconto

Taxa livre de risco - **NTN-B (período 10 anos ou período do fluxo projetado)**

Risco Adicional à taxa livre de risco - **se NTN-B no período for menor que a taxa atuarial, adotar a diferença como risco adicional**

Base da Matriz: os fatores de risco que sensibilizam mais o fluxo de caixa devem ter menor peso na matriz, dando o modelo maior peso aos que o sensibilizam menos, de modo a refletir mais objetivamente tais fatores no spread de risco da taxa de desconto.

## Indicação da Composição da Taxa de Risco

### LEGENDA

	Variável sensibilizada principalmente na taxa de desconto
	Variável sensibilizada na taxa de desconto e fluxo projetado

<b>Sector de Shoppings</b>		
<b>Dimensão: Economia e Mercado</b>		
	10,0	Dinâmica econômica (Potencial/Perfil econômico da região, histórico de crescimento de renda e consumo, , densidade demográfica)
	15,0	Dinâmica Setorial (desempenho do setor na cidade, concorrência, preferência do consumidor por shopping como meio de compra, público-alvo, perfil predominante de consumidor na região, número e porte dos ativos concorrentes)
<b>Dimensão: Governança</b>		
	7,5	Sócios (composição societária, condomínio pro-indiviso, qualidade dos sócios, conflito de interesses, grau de concentração PREVI)
	15,0	Administrador (qualidade, experiência e porte do administrador, conflito de interesses)
	12,5	Poder decisório (controlador, minoritário com poder de veto, minoritário sem poder de veto)
<b>Dimensão: Ativo</b>		
	20,0	Localização (acesso, infraestrutura, segurança, transporte, serviços, região de vetor de crescimento, fluxo de pessoas , em projeto multiuso)
	10,0	Estrutura (projeto arquitetônico, largura de corredores, conservação, aspectos de RSA) e Potencial construtivo (existente adquirido, existente a adquirir)
<b>Dimensão: Locatários</b>		
	10,0	Perfil (mix), Relacionamento com o locatário, Contratos (prazo, garantia, concentração, vacância), locatários (porte, marcas, risco de crédito)

# ESTRUTURA DO MODELO

## Indicação da Composição da Taxa de Desconto

Taxa livre de risco - **NTN-B (período 10 anos ou período do fluxo projetado)**

Risco Adicional à taxa livre de risco - **se NTN-B no período for menor que a taxa atuarial, adotar a diferença como risco adicional**

Base da Matriz: os fatores de risco que sensibilizam mais o fluxo de caixa devem ter menor peso na matriz, dando o modelo maior peso aos que o sensibilizam menos, de modo a refletir mais objetivamente tais fatores no spread de risco da taxa de desconto.

## Indicação da Composição da Taxa de Risco

### LEGENDA

	Variável sensibilizada principalmente na taxa de desconto
	Variável sensibilizada na taxa de desconto e fluxo projetado

<b>Sector de Logística</b>		
<b>Dimensão: Economia e Mercado</b>		
	10,0	Dinâmica econômica (Potencial/Perfil econômico da região, histórico de crescimento de renda e consumo, classificação social e econômica do consumo, densidade demográfica)
	15,0	Dinâmica Setorial (desempenho do setor na região, histórico de crescimento e potencial do setor na região no longo prazo: crescimento, maturação ou desaceleração, número de concorrentes, porte dos ativos concorrentes, concorrentes substitutos)
<b>Dimensão: Governança</b>		
	7,5	Sócios (composição societária, condominio pro-indiviso, conflito de interesses, qualidade dos sócios)
	12,5	Administrador (qualidade, experiência, conflito de interesses, e porte do administrador)
	12,5	Poder decisório (controlador, minoritário com poder de veto, minoritário sem poder de veto)
<b>Dimensão: Ativo</b>		
	20,0	Localização (acesso, infraestrutura e serviços, segurança, está localizado em região que é vetor de crescimento na cidade, está localizado em ponto estratégico para canais de distribuição, próximo de rodovias, próximo dos centros de consumo)
	12,5	Estrutura (pátio de manobra, modulação, descarga de estoque, potencial construtivo, certificação ambiental, aspectos de RSA)
<b>Dimensão: Locatários</b>		
	10,0	Perfil (porte, setor, tamanho), Contratos (prazo, garantia, concentração, vacância) e Relacionamento com o locatário

# ESTRUTURA DO MODELO

Empreendimento	Economia e Mercado		Governança			Ativo		Locatários	Nota	Rating
	Dinâmica Econômica	Dinâmica Setorial	Sócios	Administrador	Poder Decisório	Localização	Estrutura	Perfil (mix) e Contratos		
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Imóvel X	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,0	10,0	9,80	A
Imóvel Y	10,0	10,0	9,0	10,0	7,0	10,0	10,0	10,0	9,55	A
...										...
Média Ponderada										A

Notas:	
1	Péssimo
2	
3	Ruim
4	
5	Regular
6	
7	Bom
8	
9	Excelente
10	

Ratings:		
A	Nota >= 9,0	Qualidade Alta e Baixíssimo Risco
B	8,0 <= Nota < 9,0	Qualidade Boa e Baixo Risco
C	6,5 <= Nota < 8,0	Qualidade Boa-Regular e Risco Baixo para Médio
D	5,0 <= Nota < 6,5	Qualidade Regular e Risco Médio para Alto
E	3,5 <= Nota < 5,0	Risco Alto
F	1,0 <= Nota < 3,5	Descarte

# RESULTADOS DA MATRIZ

Nota Matriz	Rating	Faixa de Nota	Faixa de Taxa	Intervalo de Nota	Intervalo de Taxa	
10,00	A	10-9,5	7,0-<7,3	0,50	0,30	7,00
	A					7,05
	A					7,10
	A					7,15
	A					7,20
	A					7,25
	A					7,25
	A					7,25
	A					7,25
	A					7,25
	A	<9,5-9,25	7,3 - <7,5	0,25	0,20	7,30
	A					7,30
	A					7,45
	A	< 9,25-8,75	7,5 - <8,0	0,50	0,50	7,55
	A					7,55
	A					7,55
	A					7,60
	B					7,70
	B					7,70
	B					7,70
	B					7,95
	B	7,95				
	B	<8,75-8,0	8,0 - <8,5	0,75	0,50	8,10
	B					8,20
	B					8,35
	B					8,45
	C	<8,0 - 7,0	8,5 - <9,0	1,00	0,50	8,60
C	8,65					
C	8,70					
C	8,85					
C	8,90					
C	<7,0 - 6,0	9,0 - <9,5	1,00	0,50	9,15	
C					9,20	
D	<6,0	9,5			9,25	
D					9,50	
E						9,50
Nota Pond	A					Tx média

MUITO OBRIGADO!