



REAL  
ESTATE  
RESEARCH  
GROUP

NÚCLEO  
DEREAL  
ESTATE

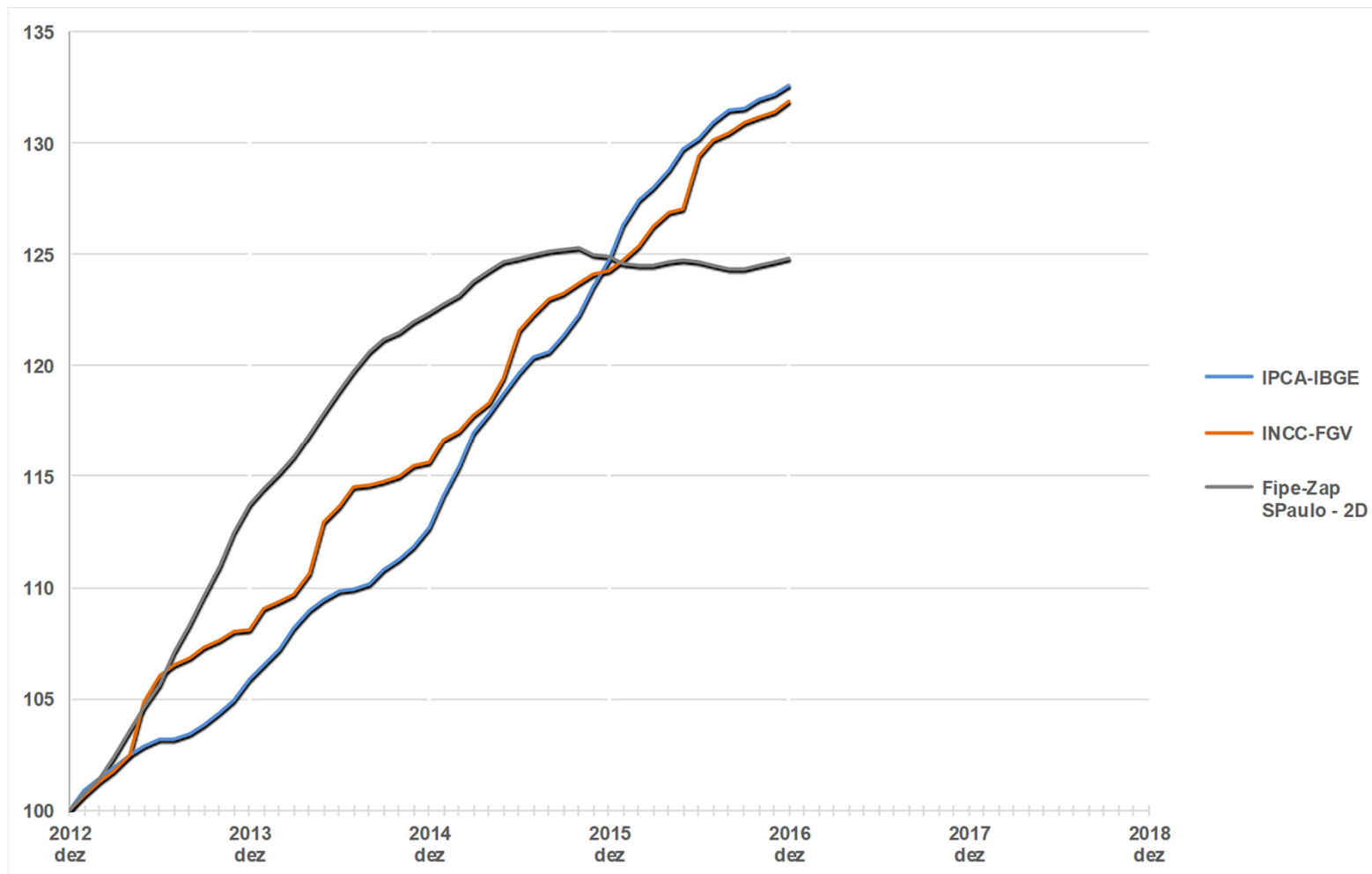
ESCOLA POLITÉCNICA  
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA  
DE CONSTRUÇÃO CIVIL

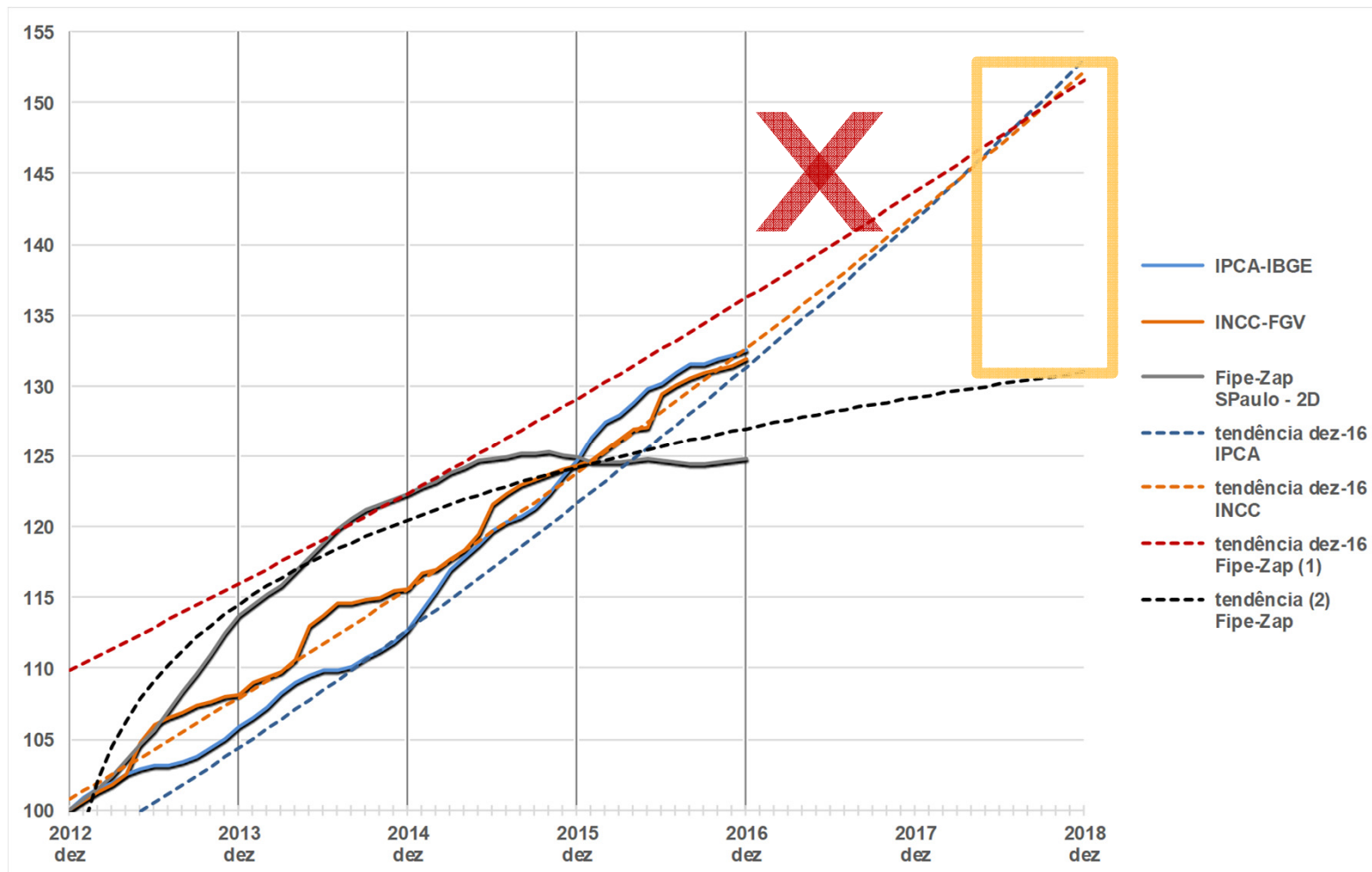
Pós Graduação - PCC-5972  
Real Estate - Fundamentos para Análise de Investimentos  
2o. ciclo de 2019

## CASO 2

### DECISÃO DIANTE DO RISCO

Prof. Dr. João da Rocha Lima Jr.  
Profa. Dra. Eliane Monetti  
Prof. Dr. Claudio Tavares de Alencar





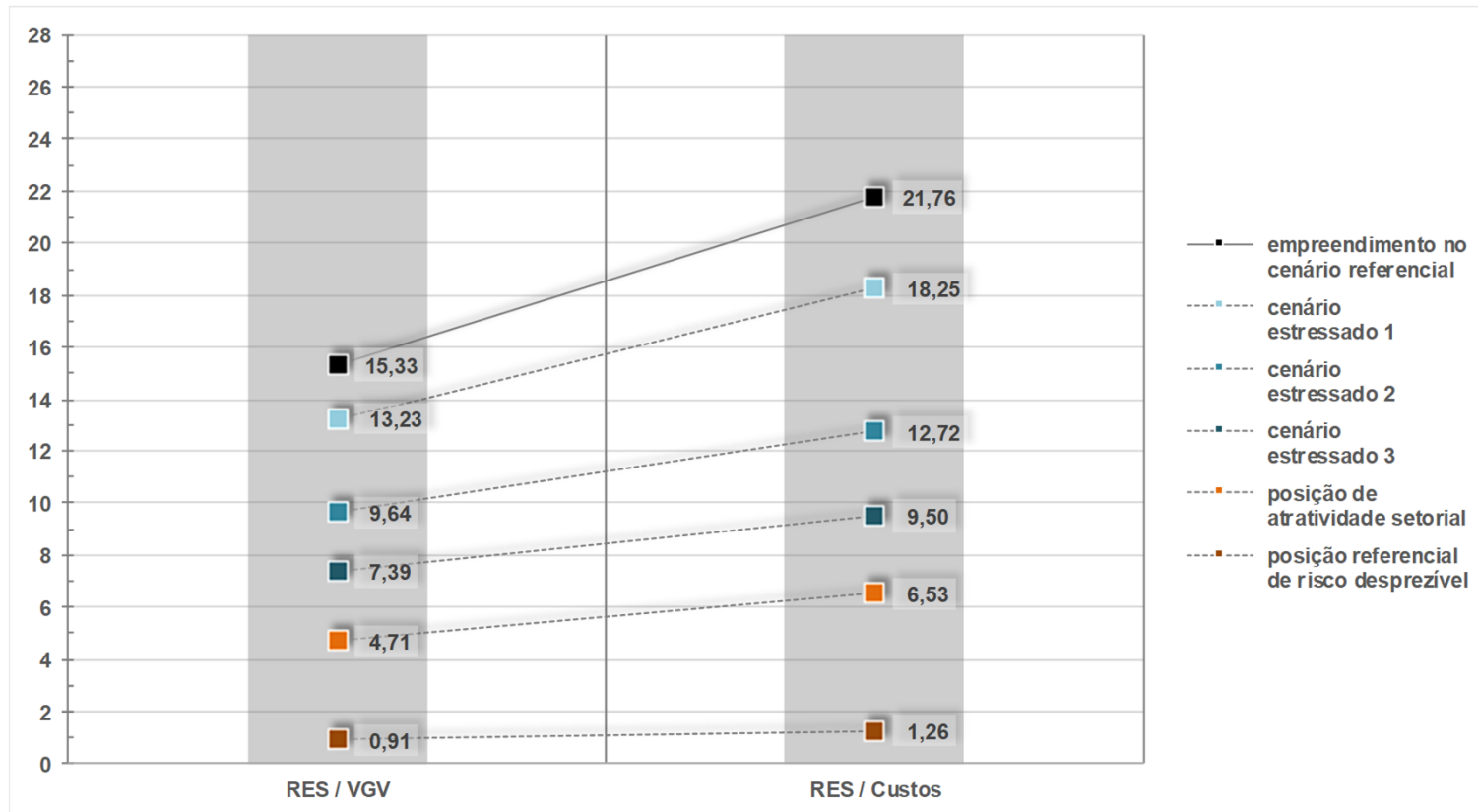
cenário para a economia e impactos no empreendimento						
taxas - % ano equivalente						
	tendência de 4 anos	cenário referencial	cenários estressados			
inflação pelo IPCA	8,0%	4,0%	ajustes de preços a mercado serão feitos pela taxa anual equivalente de 1,6%, calculada por imposição de uma linha de tendência amortecida, na curva de evolução de preços			
inflação pelo INCC	7,2%	6,0%				
inflação de preços pelo Fipe-Zap	5,6%	6,0%				
tendência com acomodação	1,6%					
evolução arbitrada, ou contratada das contas		cenário referencial	cenários estressados			
			1	2	3	
terreno		nominal	nominal			
estruturação do empreendimento		nominal	nominal			
construção		INCC	INCC			
gerenciamento da construção		IPCA	IPCA			
contribuição para o custeio das contas gerais da administração		IPCA	IPCA			
preço de venda		INCC	mercado	mercado	nominal	
contas de pp&m		nominal	nominal			
receitas até as chaves		INCC	INCC	mercado	nominal	
receitas nas chaves		INCC	INCC	mercado	nominal	

mês ref	valores na data base, pelo IPCA - cenário estressado 2									desembolsos orçados	resultado orçado
	preço de venda (IPCA)	receitas no lançamento	receitas até chaves	receitas nas chaves	contas de pp&m	contas de corretagem	impostos	receita líquida orçada			
<b>Total orçado</b>	<b>54.000</b>	<b>5.400</b>	<b>10.800</b>	<b>37.800</b>	<b>(1.728)</b>	<b>(2.430)</b>	<b>(3.635)</b>	<b>46.207</b>	<b>(38.961)</b>	<b>7.246</b>	
inflação	mercado		mercado	mercado	nominal						
<b>Total</b>	<b>53.167</b>	<b>5.317</b>	<b>10.470</b>	<b>36.111</b>	<b>(1.688)</b>	<b>(2.392)</b>	<b>(3.501)</b>	<b>44.317</b>	<b>(39.315)</b>	<b>5.002</b>	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.050)		
2	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.497)		
3	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.489)		
4	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.482)		
5	-	-	-	-	(342)	-	-	(342)	(2.474)		
6	-	-	-	-	(338)	-	-	(338)	(2.467)		
7	17.757	1.776	-	-	(337)	(799)	(120)	520	(160)		
8	17.722	1.772	-	-	(336)	(797)	(120)	519	(160)		
9	17.688	1.769	-	-	(335)	(796)	(120)	518	(160)		
10	-	-	815	-	-	-	(55)	760	(1.850)		
11	-	-	813	-	-	-	(55)	758	(1.837)		
12	-	-	812	-	-	-	(55)	757	(1.839)		
13	-	-	810	-	-	-	(55)	755	(1.842)		
14	-	-	808	-	-	-	(55)	753	(1.844)		
15	-	-	807	-	-	-	(55)	752	(1.847)		
16	-	-	805	-	-	-	(55)	750	(1.849)		
17	-	-	804	-	-	-	(55)	749	(1.852)		
18	-	-	802	-	-	-	(54)	748	(1.854)		
19	-	-	801	-	-	-	(54)	747	(1.857)		
20	-	-	799	-	-	-	(54)	745	(1.859)		
21	-	-	798	-	-	-	(54)	744	(1.862)		
22	-	-	796	-	-	-	(54)	742	(1.864)		
23	-	-	-	18.073	-	-	(1.217)	16.856	(160)		
24	-	-	-	18.038	-	-	(1.214)	16.824	(160)		

resultado nos diferentes cenários

valores na data base pelo Ijca

	cenário referencial		estressado 1		estressado 2		estressado 3	
preços na data da venda	54.690		53.167		53.167		52.606	
receitas no lançamento	5.469	9,80%						
receitas até as chaves	11.077	19,86%						
receitas nas chaves	39.237	70,34%						
total da receita	55.783	100,00%	54.230	100,00%	51.898	100,00%	50.516	100,00%
contas de pp&m	(1.688)	-3,03%	(1.688)	-3,11%	(1.688)	-3,25%	(1.688)	-3,34%
contas de corretagem	(2.461)	-4,41%	(2.392)	-4,41%	(2.392)	-4,61%	(2.368)	-4,69%
impostos	(3.763)	-6,75%	(3.659)	-6,75%	(3.501)	-6,75%	(3.410)	-6,75%
receita líquida	47.871	85,81%	46.491	85,73%	44.317	85,39%	43.050	85,22%
contas da implantação orçadas	(39.315)	-70,48%	(39.315)	-72,50%	(39.315)	-75,75%	(39.315)	-77,83%
<b>resultado esperado</b>	<b>8.556</b>	<b>15,33%</b>	<b>7.176</b>	<b>13,23%</b>	<b>5.002</b>	<b>9,64%</b>	<b>3.735</b>	<b>7,39%</b>
<b>margem sobre custos</b>	<b>21,76%</b>		<b>18,25%</b>		<b>12,72%</b>		<b>9,50%</b>	



Indicadores auxiliares para a decisão de investimento no **conceito de capacidade de suporte**

- **quebra de preços** que leva os indicadores da qualidade do investimento para a posição de **atratividade setorial**
- idem para a posição **equivalente a risco desprezível**
- idem para **resultado zero**
- raciocínios idênticos **para aumento de custos**



- **grandes quebras** resultam em baixo impacto: risco moderado
- **pequenas quebras** resultam em alto impacto: risco alto