

**PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA****DISCIPLINA: AVALIAÇÃO DE ALUGUÉIS****PROFESSOR: LUIZ FERNANDO PALIN DROUBI****GRUPO 01: CARLOS ARAÚJO, EVANDRO PANAZZOLO, VINÍCIUS LIMA E WYOSKYNARIA SILVA.**

AVALIAÇÃO DA UNIDADE 1: LOJA (TÉRREO) COM 90 m<sup>2</sup>  
MEMÓRIA DE CÁLCULO

**1. Terreno:**

Área = 400 m<sup>2</sup>

qt = R\$2.000,00/m<sup>2</sup>

Coeficiente de Aproveitamento (CA) básico: 1

Taxa de Ocupação (TO): 0,5

Pesos: 3:1 (térreo:superiores)

Taxa de renda: 8% a.a.

a) Valor do Terreno =  $V_t = 400 \text{ m}^2 \times \text{R\$ } 2.000,00/\text{m}^2 = \text{R\$ } 800.000,00$

b) Área construída:

Térreo = 150 m<sup>2</sup>

Superiores = 300 m<sup>2</sup>

Total = 450 m<sup>2</sup>

c) Área homogeneizada, considerando os pesos 3:1 (térreo:superiores)

Área homogeneizada existente

Térreo =  $150 \text{ m}^2 \times 3 = 450 \text{ m}^2$

Superiores =  $300 \text{ m}^2 \times 1 = 300 \text{ m}^2$

Total = 750 m<sup>2</sup>

Área homogeneizada possível

Térreo =  $TO \times \text{Área terreno} \times \text{Peso} = 0,5 \times 400 \times 3 = 600 \text{ m}^2$

Superiores =  $TO \times \text{Área terreno} \times \text{Peso} = 0,5 \times 400 \times 1 = 200 \text{ m}^2$

Total = 800 m<sup>2</sup>

d) Aproveitamento do terreno (CA)

$CA = \text{Área homogeneizada existente} / \text{Área homogeneizada total} = 750 \text{ m}^2 / 800 \text{ m}^2 = 0,9375$

e) Capital do terreno total =  $V_t \times CA = \text{R\$ } 800.000,00 \times 0,9375 = \text{R\$ } 750.000,00$

**2. Benfeitoria:**

Idade aparente: 15 anos

Vida útil: 60 anos

Taxa de renda: 12% a.a.

$$q_b = R\$2.400,00/m^2$$

Depreciação considerada pelo método da linha reta, com valor residual igual a 20%.

- a) Valor unitário da Benfeitoria ( $q_b$ )

$$q_b = 2000 \times 1,2 = 2400 \text{ R\$/m}^2$$

- b) Depreciação pelo método da linha reta

Foc = parcela residual + (Idade Referência - Idade da Edificação / idade de referência) \* Parcela depreciável

$$Foc = 0,2 + (60 - 15/60) \times 0,8$$

$$Foc = 0,8$$

- c) Capital da Benfeitoria

$$\text{Capital da Benfeitoria Total} = q_b \times Foc \times A = 2400 \times 0,8 \times 450$$

$$\text{Capital da Benfeitoria Total} = 864.000 \text{ R\$}$$

$$\text{Capital da Benfeitoria do Térreo} = q_b \times Foc \times A_t = 2400 \times 0,8 \times 150$$

$$\text{Capital da Benfeitoria do Térreo} = 288.000 \text{ R\$}$$

### 3. Imóvel (Terreno + Benfeitoria)

Fator de Comercialização = 1,1

Taxa de renda para o terreno = 8% a.a.

Taxa de renda para a benfeitoria = 12% a.a.

- a) Capital do Imóvel:

$$\text{Capital Imóvel} = FC \times (CT + CB) = 1,1 \times (\text{R\$ } 750.000,00 + \text{R\$ } 864.000,00)$$

$$\text{Capital Imóvel} = \text{R\$ } 1.775.400,00$$

- b) Cota Parte (considerando áreas homogêneas existentes)

$$CP \text{ térreo} = \text{Área térreo} / \text{Área total} = 450/750 = 0,6$$

$$CP \text{ superiores} = \text{Área superiores} / \text{Área total} = 300/750 = 0,4$$

- c) Valor locatício mensal da loja térreo com 90m<sup>2</sup>

$$Térreo = \frac{(CP \text{ térreo} \times \text{Capital terreno} \times FC \times \text{Taxa renda terreno}) + (Capital \text{ benfeitoria térreo} \times FC \times \text{Taxa renda benfeitoria})}{12}$$

$$Térreo = \frac{(0,6 \times \text{R\$ } 750.000 \times 1,1 \times 8\%) + (\text{R\$ } 288.000 \times 1,1 \times 12\%)}{12} = \text{R\$ } 6.468,00/\text{mês}$$

$$\text{Valor unitário} = \frac{\text{R\$ } 6.468,00}{\text{mês}} \times \frac{1}{150 \text{ m}^2} = \text{R\$ } 43,12/\text{mês} \cdot \text{m}^2$$

$$\text{Loja térreo} = \frac{\text{R\$ } 43,12}{\text{mês} \cdot \text{m}^2} \times 90 \text{ m}^2 = \text{R\$ } 3.880,80 \text{ mês}$$

**Recomenda-se que a loja do térreo com 90 m<sup>2</sup> seja alugada pelo montante mensal de R\$ 3.880,80 (três mil, oitocentos e oitenta reais e oitenta centavos).**