

Cálculo de Avaliação da Sala Comercial:

Grupo 04 - Renan Paula, Rafael Feitosa, Thauani Sarmento, Elizandra Ramos, Beatrice Castro, Fúlvio Cavalcante, Thiago Borges, Dannel Moura.

Dados do Terreno:

Área: 400m²

qt = 2.000,00 R\$/m²

CA básico: 1

TO: 0,5

Pesos: 3:1 (térreo:superiores)

Taxa de renda: 8% a.a.

FC = 1,10

Dados da Benfeitoria:

Idade aparente: 15 anos

Vida útil: 60 anos

Taxa de renda: 12% a.a.

qb = 2.000,00 R\$/m² (x 1,2)

Considerar a depreciação pelo método da linha reta, com valor residual igual a 20%

FC = 1,10

VALOR CAPITAL TERRENO:

Cálculo do Vt:

A x qt

400 x 2.000 = 800.000

Cálculo do Coeficiente de Aproveitamento (CA):

O primeiro passo é calcular o coeficiente de aproveitamento (CA) ajustado pela idade da benfeitoria.

Fórmula:

$$CA = (A_{hu}/A_{hexist}) \times (0,2 + 0,8 \times V-v / V)$$

Onde:

- V_a = Idade aparente = 15 anos

- V_u = Vida útil = 60 anos

Substituindo os valores:

$$CA = (60/800) \times (0,2 + 0,8 \times (60-15/60))$$

$$CA = 0,06$$

Cálculo do Capital Terreno (Ct)

$$Ct = Vt \times CA$$

$$Ct = 800.000 \times 0,06$$

$$Ct = R\$ 48.000,00$$

CÁLCULO DO CAPITAL BENFEITORIA (Cb):

Depreciação (D):

$$D = 0,2 + 0,8 \times (V_u-i) / V_u$$

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

$$D = 0,8$$

$$q_b = 2.000,00 \text{ R\$/m}^2 \text{ (x 1,2)}$$

$$q_b = 2.400,00$$

$$C_b = q_b \times D \times A$$

$$Cb = 2.400 \times 0,8 \times 60$$

$$Cb = R\$ 115.200,00$$

CÁLCULO DO CAPITAL IMÓVEL (CI):

$$CI = FC \times (Ct + Cb)$$

$$CI = 1,10 \times (48.000 + 115.200)$$

$$CI = R\$ 179.520,00$$

Sendo a taxa $it = 8\%$ e $ib = 12\%$, podemos calcular o valor locatício através das seguintes fórmulas:

Taxa Composta (i):

$$i = (CT \times it + CB \times ib) / (CT + CB)$$

$$i = (48.000 \times (8/100) + 115.200 \times (12/100)) / (48.000 + 115.200)$$

$$i = 10,82 \%$$

Valor locativo (VL):

$$VL = CI \times i / 12$$

$$VL = 179.520 \times 10,82\% / 12$$

$$**VL = R\$ 1.619,20**$$

Considerando que os alugueis são mensais, para obter um valor mais preciso, pode-se transformar a taxa anual em mensal, a qual resulta um valor de locação em números redondos de R\$ 1.542,00, conforme tabela de cálculo em anexo.