# Equivalência de Capitais

### Conceitos Fundamentais para o Ambiente Bancário

#### O que é Equivalência de Capitais?

- Definição Prática: Ferramenta essencial para comparação de valores em diferentes momentos no contexto bancário
- Aplicação Bancária: Fundamental para análise de propostas de empréstimos, financiamentos e investimentos
- Importância: Crucial para tomada de decisões financeiras no dia a dia do banco

#### Elementos Básicos na Prática Bancária

### 1. Valores no Contexto Bancário

- Empréstimos e financiamentos
- Aplicações financeiras
- Antecipação de recebíveis

#### 2. Fluxos Típicos em Operações Bancárias

- Parcelas de financiamentos
- Rendimentos de investimentos
- Pagamentos de empréstimos

## Tipos de Fluxos

### Fluxos Regulares

## 1. Características

- Valores iguais
- Períodos constantes
- Séries uniformes

#### 2. Exemplos

- Prestações fixas
- Aluguéis
- Aplicações programadas

#### Fluxos Irregulares

#### 1. Características

- Valores diferentes
- Períodos variáveis
- Pagamentos diversos

### 2. Exemplos

- Fluxo de caixa
- Investimentos variáveis
- Receitas sazonais

### Métodos de Análise

### Valor Presente (VP)

$$VP = \Sigma [Fn \times (1 + i)^-n]$$

Onde: - F<br/>n = Fluxo no período n<br/> - i = Taxa de juros - n = Período

## Valor Futuro (VF)

$$VF = \Sigma [Fn \times (1 + i)^{(N-n)}]$$

Onde: - N = Período final - n = Período do fluxo

## Aplicações Práticas no Dia a Dia Bancário

#### Situações Comuns

- 1. Renegociação de Dívidas
  - Exemplo: Cliente com 3 empréstimos querendo unificar
  - Cálculo de parcela única equivalente
  - Análise do melhor prazo

### 2. Antecipação de Recebíveis

- Desconto de duplicatas
- Antecipação de vendas com cartão
- Factoring

### Exemplos Contextualizados

- 1. Caso Prático Renegociação
  - Cliente possui:
    - Empréstimo 1: R\$ 5.000 em  $12 \times$  de R\$ 500
    - Empréstimo 2: R\$ 3.000 em  $6 \times$  de R\$ 600
  - Solução unificada: R\$ 8.500 em 15× de R\$ 680

### Dicas para Provas Cesgranrio

- 1. Atenção às Armadilhas
  - Verificar unidade de tempo das taxas
  - Conferir regime de capitalização
  - Identificar fluxos equivalentes
- 2. Resolução Estratégica
  - Fazer diagrama temporal
  - Padronizar todos os valores na mesma data focal
  - Conferir premissas do problema

### Critérios de Decisão

### Valor Presente Líquido (VPL)

- Definição: Soma dos valores presentes
- Critério: VPL > 0 (aceitar)
- Aplicação: Análise de investimentos

#### Taxa Interna de Retorno (TIR)

- $\mathbf{Defini}$ ção: Taxa que zera o VPL
- Critério: TIR > Taxa mínima
- Aplicação: Rentabilidade do projeto

#### Dicas Práticas

- 1. Análise
  - Defina data focal
  - Padronize taxas
  - Compare alternativas
  - Verifique premissas

#### 2. Cálculos

- Use calculadora financeira
- Faça diagrama de fluxo
- Confirme valores
- Valide resultados

### Calculadora Financeira

### Funções Principais

- $\mathbf{NPV}$ : Valor Presente Líquido
- IRR: Taxa Interna de Retorno
- $\mathbf{CFj}$ : Fluxos de Caixa
- NFV: Valor Futuro Líquido

#### Configurações

- Modo de pagamento
- Períodos por ano
- Convenção de dias
- Precisão decimal

### Pontos para Memorizar

- 1. Valor do dinheiro no tempo
- 2. Fluxos regulares vs. irregulares
- 3. Importância da data focal

- 4. Métodos de comparação
- 5. Critérios de decisão

## Exercícios Estilo Cesgranrio

- 1. (Cesgranrio-Modelo) Um banco oferece duas opções de empréstimo:
  - Opção A: R\$ 10.000 em 12× de R\$ 1.000
  - Opção B: R\$ 10.000 em 24× de R\$ 600 Considerando taxa de 2% a.m., qual a melhor opção?
- 2. (Cesgranrio-Modelo) Na antecipação de uma duplicata de R\$ 5.000...

# Resolução de Problemas

### Passo a Passo

- 1. Desenhe diagrama de fluxo
- 2. Identifique data focal
- 3. Padronize taxas
- 4. Calcule valores equivalentes
- 5. Tome decisão fundamentada