



SINCE 1911

**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

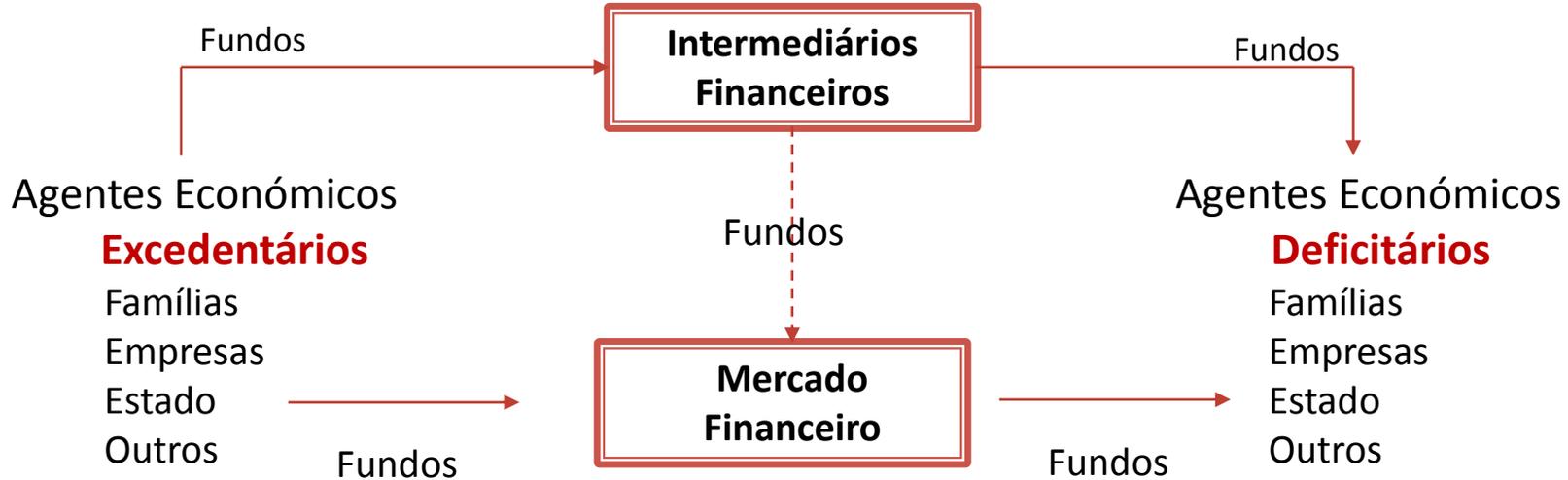
Cálculo e Instrumentos Financeiros

Produtos e Instrumentos Financeiros



1 – Conceitos

O sistema financeiro é composto por um conjunto de instituições financeiras que têm como principal objectivo encaminhar as poupanças dos agentes económicos excedentários (ex: Famílias, empresas) para os agentes económicos deficitários (Estado, empresas, famílias) que tenham que tenham carência de capitais.





SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

Os bancos são os principais intermediários financeiros do sistema, captando as poupanças dos agentes excedentários sob forma de depósitos e servindo as necessidades dos agentes deficitários, permitindo-lhes recorrer a empréstimos bancários.

2 - Operações Passivas:

- Depósitos no Banco
- Certificados de Depósito
- Contas Poupança-Habitação
- Produtos Estruturados

Os Depósitos são a fonte mais significativa de captação de recursos.



- **Depósitos:**

- Depósitos à ordem,
- Depósitos a prazo,
- Depósitos em regime especial

Exemplo: Poupança na Caixa - Depósito a prazo a 3 anos

Capital Mínimo

Poderá constituir o Depósito a Prazo a 3 Anos a partir de € 1.000, em qualquer Agência da Caixa.

Prazo

3 Anos.

Remuneração

Base de cálculo: Act/360.

Pagamento de Remuneração

Periodicidade trimestral ou semestral de pagamento de juros, a contar da data de início do depósito, por crédito de juros na conta de depósitos à ordem associada, exceto no último pagamento em que os juros são creditados juntamente com o capital na conta de poupança associada.

Liquidez

Permite a mobilização antecipada, total ou parcialmente (neste caso, nunca por valor inferior ao mínimo de constituição nem o remanescente ficar inferior ao referido mínimo).



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

- **Certificados de Depósito:** Os certificados de depósito são títulos emitidos por instituições de crédito legalmente autorizadas a receber depósitos como forma de captação de recursos. São semelhantes a um depósito, mas com menos liquidez, pois não podem ser resgatados antes do vencimento. Têm a particularidade de poderem ser endossados a outro titular. Os certificados de aforro são instrumentos de dívida pública criados com o objetivo de captar a poupança das famílias.
- **Contas Poupança-Habitação:** Contas criadas com o objetivo de poupar para uma compra de casa ou amortização de crédito à habitação. Por vezes apresentam benefícios fiscais associados (redução de encargos notariais e registo predial).
- **Produtos Estruturados:** São aplicações financeiras geralmente com remuneração variável, a qual está dependente da evolução de outros ativos (acções, obrigações, Índices..). Podem ter capital seguro ou risco limitado.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

3 - Operações Activas:

- **Crédito Bancário** – Classificação por prazos
 - Créditos de curto prazo: crédito até 1 ano;
 - Créditos de médio prazo: créditos entre 1 e 5 anos;
 - Créditos de longo prazo: créditos superiores a 5 anos.

- **Crédito à Habitação:** O crédito hipotecário é um contrato de crédito garantido por hipoteca, que incide sobre um imóvel, que é, normalmente, a habitação do mutuário.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

• Características dos Empréstimos Hipotecários:

- Finalidades: Aquisição, construção e realização de obras de conservação ordinária extraordinária ou de beneficiação em habitação própria, permanente ou secundária, consoante os produtos e os regimes de crédito.
- Prazo: O prazo dos empréstimos é livremente acordado entre as partes (DL N.º 231/2002 de 2 de Novembro). A sua duração pode ir até 50 anos, dependendo do produto e da idade dos titulares no início do empréstimo;
- Montante de Financiamento: percentagem do valor de avaliação, valor de aquisição ou o menor dos dois.
- Taxa Variável: varia de acordo com a evolução dos mercados financeiros. Taxas indexadas à Euribor 3,6 ou 12 meses; Taxa de juros = Euribor + spread.
- Taxa Fixa: Taxa de juro mantém-se inalterada durante o prazo escolhido;
- Taxa protegida: Garantia de variação da taxa dentro de limites máximo e mínimo;



- Euribor - Euro Interbank Offered Rate: As taxas Euribor baseiam-se na média das taxas de juros praticadas em empréstimos interbancários em euros por um painel dos bancos mais activos no mercado monetário do Euro.
- **Empréstimo em conta-Corrente / “Overdraft”**: Empréstimo de curto prazo (apoio à tesouraria) que estabelece um limite crédito que pode ser utilizado a qualquer momento durante a vigência do contrato.
- **Crédito ao consumo**: contrato de crédito individual, em que o montante financiado se destina à aquisição de bens de consumo (computadores, barcos, viagens, mobiliário, estudos..).



- Crescimento muito significativo do crédito ao consumo
- Regras mínimas de funcionamento e divulgação de informação (DL nº 359/91 de 21 de Setembro)



4 – Taxas:

- **TAEG – Taxa Anual Efectiva Global (TAEG):** É a taxa que torna equivalentes os fluxos de tesouraria, considerando todos os encargos suportados pelo beneficiário: juros, despesas e comissões bancárias, impostos e taxas, e todos os outros encargos sem os quais a operação não seria possível.



A taxa anual efectiva global vai representar o custo total o crédito (juros + outras despesas suportadas no crédito) para o consumidor em percentagem anual do montante do crédito concedido.



Considere um empréstimo bancário de 500.000 euros a ser reembolsado através de 6 semestralidades constantes nas seguintes condições:

- Taxa de Juro anual nominal: 6%;
- Comissão bancária de abertura de dossier: 50 euros;
- Imposto de selo sobre abertura de crédito: 0.6%;
- Comissão de processamento de prestação: 5 euros.

Calcule a TAEG deste empréstimo.

$$\sum_{k'=1}^{m'} \frac{A'_{k'}}{(1+t)^{y_{k'}}} = \sum_{k=1}^m \frac{A_k}{(1+t)^{y_k}}$$

A_k : Montante de empréstimo k ; $A'_{k'}$: Reembolso ou pagamento de encargos de ordem k' ; m : no de empréstimo; t taxa anual de encargos efetiva global (TAEG).



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

- **TAE** – Taxa Anual Efectiva (TAE): (DL. N.º 220/94 de 23 de Agosto): É a taxa de remuneração que torna equivalente os valores actualizados do conjunto das prestações realizadas ou a realizar pela instituição de crédito e dos pagamentos a realizar pelo cliente.



Segundo o art. 4 do DL n.º 220/94, “excluem-se do cálculo da TAE todos os pagamentos a efectuar pelo cliente que sejam meramente eventuais, designadamente os resultados do incumprimento do contrato, bem como os resultantes de impostos, taxas ou emolumentos notariais ou de registo”.

Se o cliente obtiver condições promocionais, a instituição de crédito deve sempre divulgar de forma clara o valor da TAE com e sem essa(s) promoção(ões), para o cliente avaliar o seu impacto.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

- **TANB - Taxa Anual Nominal Bruta:** Taxa que as instituições bancárias comunicam aos seus clientes (taxa declarada); Trata-se de uma taxa anual e nominal, não considera o período efectivo da aplicação; É uma taxa bruta, não está expurgada de IRS (retido na fonte).
- **TAER – Taxa Anual Efectiva Revista:** Quando é proposta a aquisição de outros produtos ou serviços financeiros como contrapartida para uma melhoria nas condições financeiras do empréstimo (por exemplo, a redução do spread, das comissões ou de outros custos), para além da TAE, a instituição de crédito é obrigada a informar o cliente bancário da Taxa Anual Efectiva Revista (TAER), que reflete adicionalmente os eventuais custos associados a esses outros produtos ou serviços financeiros adquiridos facultativamente (Decreto-Lei n.º 192/2009). Esta taxa vai assim considerar:
 - A prestação revista em função do spread obtida por contrapartida da aquisição de outros produtos ou serviços;
 - Os eventuais custos associados aos produtos e serviços financeiros propostos.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

5 - Locação Financeira

Designa-se por locação financeira, *ou leasing*, o contrato de financiamento pelo qual uma das partes (o locador – banco ou sociedade de locação financeira) se obriga, mediante o recebimento de uma renda periódica, a ceder à outra (locatário) o gozo temporário de um bem, móvel ou imóvel, adquirido ou construído por indicação deste.

Decorrido o período contratual, o locatário poderá devolver o bem ou comprá-lo, pelo valor residual (Preço determinado no contrato).



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

- **Destinatários:** todo o tipo de clientes (empresas, empresários em nome individual, profissionais liberais, particulares).
- **Bens financiados:** bens móveis e imóveis susceptíveis de serem dados em locação (veículos ligeiros e pesados, máquinas industriais, material informático, equipamento médico, lojas, escritórios, habitação entre outros).
- **Montantes:** até 100% do investimento no leasing mobiliário e 100% do investimento no leasing imobiliário podendo neste caso incluir o IMT, custos de escritura e registos.
- **Vantagens:**
 - Maior flexibilidade na escolha do fornecedor
 - Possibilidade de financiar 100% equipamento ou 100% do imóvel incluindo despesas e impostos.
 - Condições contratuais adaptáveis à capacidade de tesouraria da empresa.
 - Possibilidade de inclusão de serviços adicionais.

No entanto spreads geralmente mais altos e não confere o direito de propriedade durante a vigência do contrato.



Uma empresa celebrou um contrato de leasing com uma sociedade de locação financeira para utilização de um equipamento no valor total de 750.000 euros nas seguintes condições:

- Valor de Contrato (V_c) do equipamento: 750.000,00 euros;
- Entrada inicial (E) de 75 000 euros paga no dia do contrato;
- Valor residual (V_r) de 6% do valor de aquisição, a liquidar um mês após a última prestação, em caso de opção de compra;
- 24 prestações constantes (T) mensais e antecipadas;
- Taxa de juro anual com capitalizações mensais de 6%;
- Diferimento de 2 meses.

Determine o valor de cada prestação.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

- *Leasing* Operacional: Contrato de locação de curto prazo em que o locador cede a sua utilização temporária mediante o pagamento de uma renda. No fim do contrato não se prevê a transferência da propriedade jurídica para o locatário.
- *Lease-back*: o locatário é simultaneamente o fornecedor/vendedor do bem sobre o qual incide o contrato de locação
- *Leasing* endossado: o locatário vai sublocar o equipamento a uma terceira entidade.
- *Leasing* cruzado: quando o mesmo locatário faz em simultâneo com o mesmo locador um contrato de *leasing* mobiliário e leasing imobiliário.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

- ALD – Aluguer de Longa Duração: O ALD é um contrato de financiamento muito semelhante ao Leasing, mas normalmente as empresas locadoras oferecem uma serviços complementares associados ao aluguer de veículos (manutenção do veículo, assistência, serviços administrativos entre outros). É maioritariamente utilizado no mercado de crédito automóvel.
- Quando o contrato de ALD é assinado o locatário é obrigado a assinar também um contrato de promessa de compra e venda para ficar com a propriedade do bem no fim do contrato.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

6 – Letras e Livranças:

A letra é um título de crédito à ordem pelo qual uma entidade (o sacador) dá ordem a outra (o sacado ou o avalista no caso de incumprimento) para pagar determinada quantia (valor nominal) ao legítimo portador da letra no final de um período de tempo estabelecido.

Agentes:

- Sacador: entidade que ordena o pagamento, ou seja, o credor;
- Sacado: entidade que tem de proceder ao pagamento, ou seja, o devedor;
- Tomador ou endossado: legítimo possuidor do título;
- Avalista: entidade que deu o seu aval ao sacado e que, em caso de incumprimento do sacado, terá de substituí-lo nas obrigações que este assumiu perante o sacador.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

Existem quatro modalidades de vencimento:

- **À vista:** a letra é pagável no momento da sua apresentação a pagamento, devendo a mesma ser apresentada a pagamento no prazo de um ano da data de emissão. O sacador pode reduzir este prazo ou torná-lo mais longo;
- **A um certo termo de vista:** o vencimento será marcado com o decurso de um prazo determinado pelo sacador cujo início coincide com a data do aceite (ex: letra a 30 dias do aceite).
- **A um certo termo de data :** a letra é pagável num determinado prazo a contar da data do saque (ordem de pagamento);
- **Num dia fixado:** dia fixado entre o sacador e o sacado.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

6.1 Desconto de Letras:

- Quando o portador de uma letra a endossa a um banco estamos perante uma operação de desconto da letra. O portador da letra desconta o seu valor nominal, realizando imediatamente o valor do crédito que a letra representava. O desconto calcula-se com base no **desconto por fora**.

↳ Vantagens:

- Ao proceder ao desconto da letra, o portador realiza imediatamente um capital (valor actual) de que só disporia no vencimento da letra;
- O banco, por seu lado, recebe os juros relativos ao período de antecipação e uma comissão, como remuneração dos serviços prestados.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

O Sr. João recebeu do seu cliente Sr. Luís uma letra com o valor nominal de 8.500 euros. Quando faltavam 144 dias para o vencimento daquela letra, o Sr. João decidiu efectuar o desconto da mesma no banco. Os encargos do desconto foram os seguintes:

- Taxa de juro: 6,9%
- Comissão de cobrança: 0.8%
- Imposto de selo: 4%
- Portes: 1,5 euros

Calcule o valor do desconto bancário (DB) e o produto líquido do desconto (PLD)



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

Os encargos de desconto são constituídos por:

- **Juros (J):** montante de juros relativos ao período de antecipação, que vai desde a data de desconto até à data de vencimento (+ 2 dias de tolerância no pagamento). A taxa de juro incide sobre o valor nominal da letra, pois em desconto bancário utiliza-se o desconto por fora.
- **Comissão de cobrança (CC):** remuneração dos serviços da instituição de crédito que negocia o desconto. Este valor é calculado com base numa taxa que incide sobre o valor nominal da letra.
- **Impostos(Is):** imposto de selo cobrado pelo Estado, incidindo sobre os juros e a comissão bancária.
- **Outros encargos (OE):** despesas diversas cobradas pelos serviços prestados pelo banco (portes, telefones, serviços administrativos...)



- O Desconto Bancário (DB) é assim a soma de todas estas despesas:

$$J = Vn \cdot (n+2)/365 \cdot i_A$$

$$CC = Vn \cdot TxCC$$

$$Is = txis \cdot (J+CC)$$

$$OE = \text{valor específico fornecido}$$

- O Produto Líquido do Desconto (PLD) corresponde assim à diferença entre o valor nominal e o desconto bancário:

$$PLD = Vn - Vn \cdot \left(\frac{(n+2)}{365} \cdot i_A + TxCC \right) \cdot (1 + txis) - OE$$



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

6. 2 - Reforma das letras:

A reforma da letra consiste na substituição de uma letra por outra (ou outras) com vencimento posterior, de valor igual ou inferior (uma vez que a reforma pode ser parcial ou total) ou mesmo de valor superior (dado que pode considerar os custos da operação), mantendo-se os mesmos intervenientes.

No momento da reforma, decide-se se o pagamento dos custos da operação é feito de imediato ou se esses custos são adicionados ao valor nominal da letra.



SINCE 1911

V – Produtos
Instrumentos
Financeiros

1- Conceitos

2- Operações
Passivas

3 – Operações
Activas

4 – Taxas

5 – Locação
Financeira

6 – Letras e
Livranças

6.3 – Livranças

A Livrança é um título de crédito, negociável pelo qual uma entidade promete a outra que pagará a si, ou a quem lhe der ordem, uma determinada quantia num determinado prazo (vencimento).

As letras e livranças são muito semelhantes. Diferenças:

- As letras são uma ordem de pagamento do sacador ao sacado.
- As livranças são uma promessa de pagamento do subscritor ao beneficiário

As livranças também podem ser descontadas mas os juros são calculados com base no desconto por dentro.