



Universidade do Minho

Análise de Projetos

Jorge Cunha

Departamento de Produção e Sistemas

(jscunha@dps.uminho.pt)

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

- ⇒ O financiamento do projecto trata das operações necessárias para assegurar ao projecto os recursos necessários.
- ⇒ É com base no financiamento de médio e longo prazo que são financiadas, em grande medida, as despesas de investimento associadas a um projecto.
- ⇒ O objectivo do financiamento de médio e longo prazo é fazer face à despesa de investimento em capital fixo.
- ⇒ Autofinanciamento; Cessão de activos; Aumento de capital social; Empréstimos bancários;

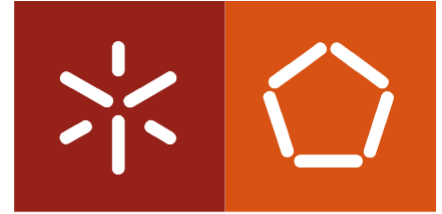
Financiamento do projeto



Universidade do Minho

- ⇒ Balanceamento entre capital próprio e alheio: assegurar que a empresa mantém algum grau de autonomia.
- ⇒ Prazos e pagamentos dos empréstimos não devem provocar desequilíbrios de tesouraria.
- ⇒ É conveniente ter em conta exigências mínimas de capital próprio – sistemas de incentivos ou entidades financeiras – reduzir risco de desequilíbrio de fundos.
- ⇒ Entidades financeiras tendem a pedir colaterais: ex. hipoteca de imóveis; participação dos sócios (aval).

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

- Direitos definidos
- Prioridade elevada sobre os fluxos de caixa
- Dedutível fiscalmente
- Maturidade fixa
- Sem controlo da gestão

- Direitos residuais
- Última prioridade sobre os fluxos de caixa
- Não dedutível fiscalmente
- Vida infinita
- Controlo da gestão

Dívida

Títulos híbridos

Capitais Próprios

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Fontes de financiamento

Internas à empresa
Auto-financiamento
Desinvestimento
Externas à empresa
Sócios – Entradas de capital e empréstimos
Outros investidores
Fornecedores
Sistema financeiro – Instituições bancárias e mercado de capitais (obrigações e ações)
Incentivos públicos

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Erros comuns no financiamento:

⇒ Não prever adequadamente o calendário das necessidades de modo a assegurar o capital quando é necessário;

⇒ Financiar investimentos em ativos fixos com capitais de exigibilidade de curto prazo;

⇒ Não considerar, nos projetos de longo prazo, o vencimento intercalar de juros de financiamento em períodos em que a empresa ainda não tem atividade.

⇒ Otimismo no calendário de entrada do financiamento (condicionado por mecanismos de aprovação).

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Empréstimos

CONCEITO	DEFINIÇÃO
Empréstimo	Operação pela qual se obtém uma soma de capital, durante um certo período de tempo e mediante contrapartidas
Montante ou soma mutuada	Capital cedido
Juro	Custo de cedência do capital emprestado
Amortização	Reembolso do capital cedido
Vencimento	Fim do período de tempo durante o qual o capital é cedido
Mutuante	Entidade que cede o capital
Mutuário	Entidade que utiliza o capital cedido

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Associado a cada origem de capital alheio deve ser apresentado o quadro de amortização dos empréstimos (serviço da dívida).

$\text{Prestação} = \text{Amortização} + \text{juro}$

$\text{Juro} = \text{Cap. dívida início período} \times \text{taxa de juro}$

$\text{Cap. dívida fim período} = \text{Cap. dívida início período} - \text{Amortização}$

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Formas de amortização

⇒ Prestações periódicas constantes;

⇒ Amortizações periódicas constantes;

⇒ Amortização única (com e sem pagamento periódico de juros)

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Reembolso em prestações periódicas constantes

⇒ A prestação engloba duas componentes:

⇒ Amortização do empréstimo;

⇒ Juro.

⇒ Como a prestação é constante significa que:

⇒ O reembolso do capital é variável progressivo;

⇒ O montante de juros é variável degressivo.

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Reembolso em amortizações periódicas constantes

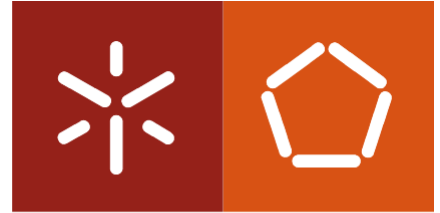
⇒ No caso de a amortização ser constante o montante da prestação (amortização + juro) é variável degressivo (devido à progressiva diminuição do montante de juros consequência das amortizações efectuadas).

⇒ Neste caso, o mutuário compromete-se a pagar periodicamente, até à data de vencimento, uma prestação variável, composta por uma:

⇒ amortização constante;

⇒ uma parcela variável referente aos juros produzidos pelo capital em dívida.

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Reembolso em amortização única

⇒ Diz-se que um empréstimo é reembolsado através de amortização única se o mutuário e o mutuante acordam que o reembolso da soma mutuada seja efectuado de uma só vez na data de vencimento do empréstimo.

⇒ Podem suceder duas situações diferentes:

- (a) Prestação periódica de juros
- (b) Prestação única

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Prestação periódica de juros

⇒ Em todos os períodos haverá um pagamento de juros, que é igual a:

Juro = Cap. dívida inicial x taxa de juro

⇒ O capital em dívida é sempre o mesmo.

⇒ No vencimento, a prestação será:

⇒ Cap. dívida inicial + Cap. dívida inicial x taxa de juro

Financiamento do projeto



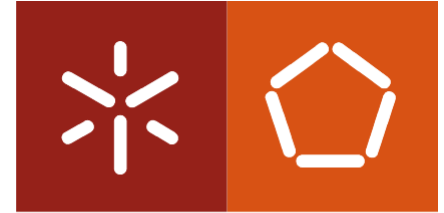
Universidade do Minho

⇒ Prestação única

⇒ Neste caso, não há qualquer pagamento intermédio.

⇒ Os juros vencidos período a período vão acumulando ao capital mutuado, produzindo juros sucessivamente

Financiamento do projeto



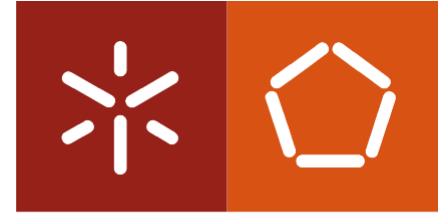
Universidade do Minho

⇒ EXEMPLO:

Uma empresa contraiu um empréstimo de € 50.000 Sabendo que a taxa de juro acordada foi de 15% ao ano, elabore o quadro de amortização correspondente, as diferentes formas de amortização apresentadas anteriormente. Considere um prazo de 4 anos para o empréstimo.

Período	Capital em dívida no início do período	Prestação	Juro	Amortização	Capital em dívida no fim do período
1					
2					
3					
4					

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

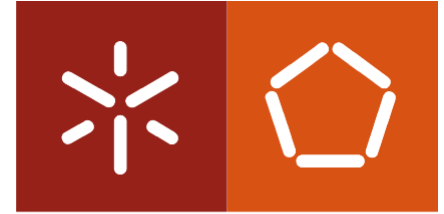
⇒ Prestações constantes

Ano	Capital em dívida no início	Pagamento	Juro	Amortização	Capital em dívida no final
1	50000	17513	7500	10013	39987
2	39987	17513	5998	11515	28471
3	28471	17513	4271	13243	15229
4	15229	17513	2284	15229	0

⇒ Amortizações constantes

Ano	Capital em dívida no início	Pagamento	Juro	Amortização	Capital em dívida no final
1	50000	20000	7500	12500	37500
2	37500	18125	5625	12500	25000
3	25000	16250	3750	12500	12500
4	12500	14375	1875	12500	0

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Prestações periódica de juros

Ano	Capital em dívida no início	Pagamento	Juro	Amortização	Capital em dívida no final
1	50000	7500	7500	0	50000
2	50000	7500	7500	0	50000
3	50000	7500	7500	0	50000
4	50000	57500	7500	50000	0

⇒ Prestação única

Ano	Capital em dívida no início	Pagamento	Juro	Amortização	Capital em dívida no final
1	50000		7500	0	57500
2	57500		8625	0	66125
3	66125		9919	0	76044
4	76044	87450	11407	76044	0

Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Banco de Portugal taxa de juro

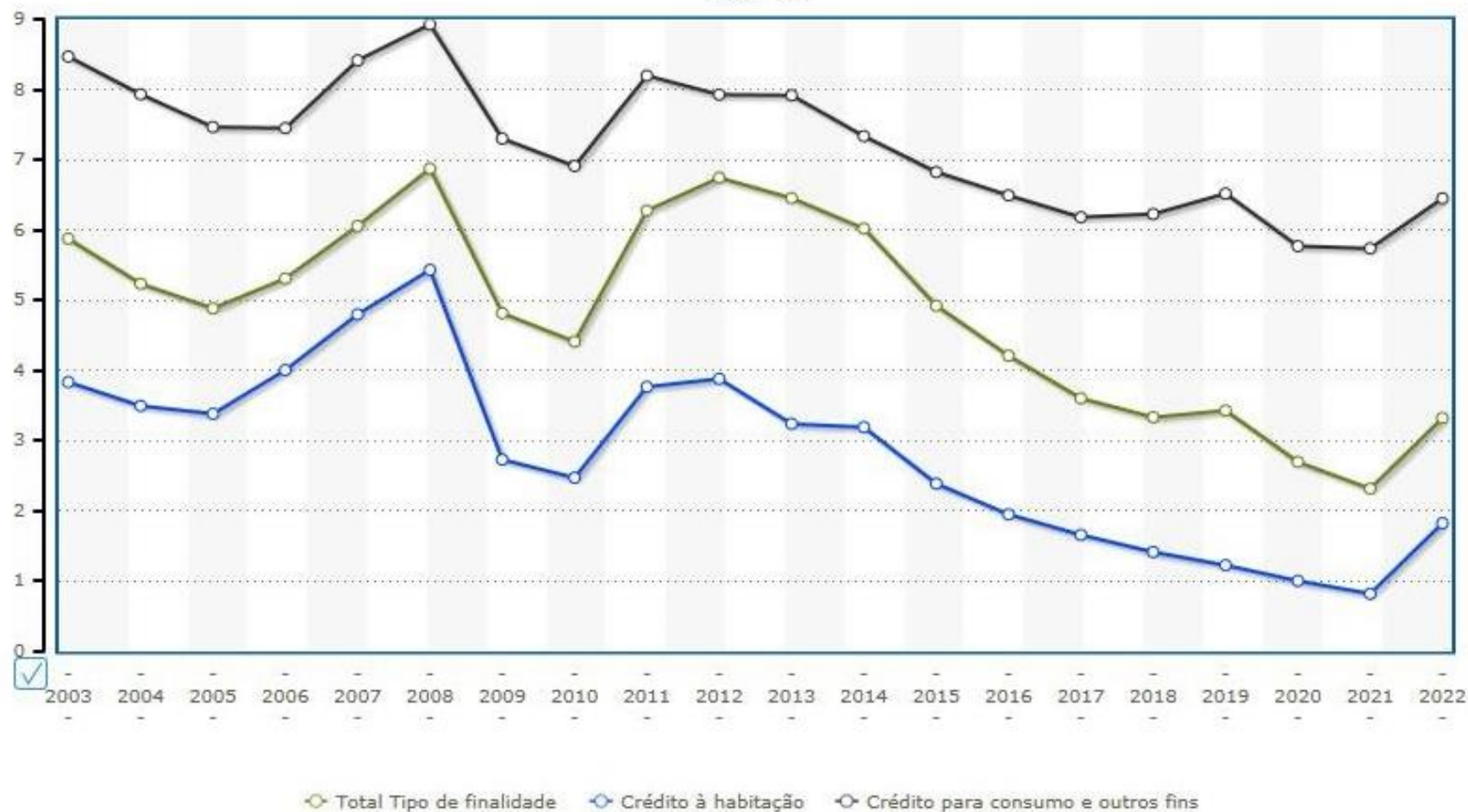
<https://bpstat.bportugal.pt/dominios/21>

<https://www.euribor-rates.eu/pt/taxas-euribor-actuais/2/euribor-taxa-3-meses/>

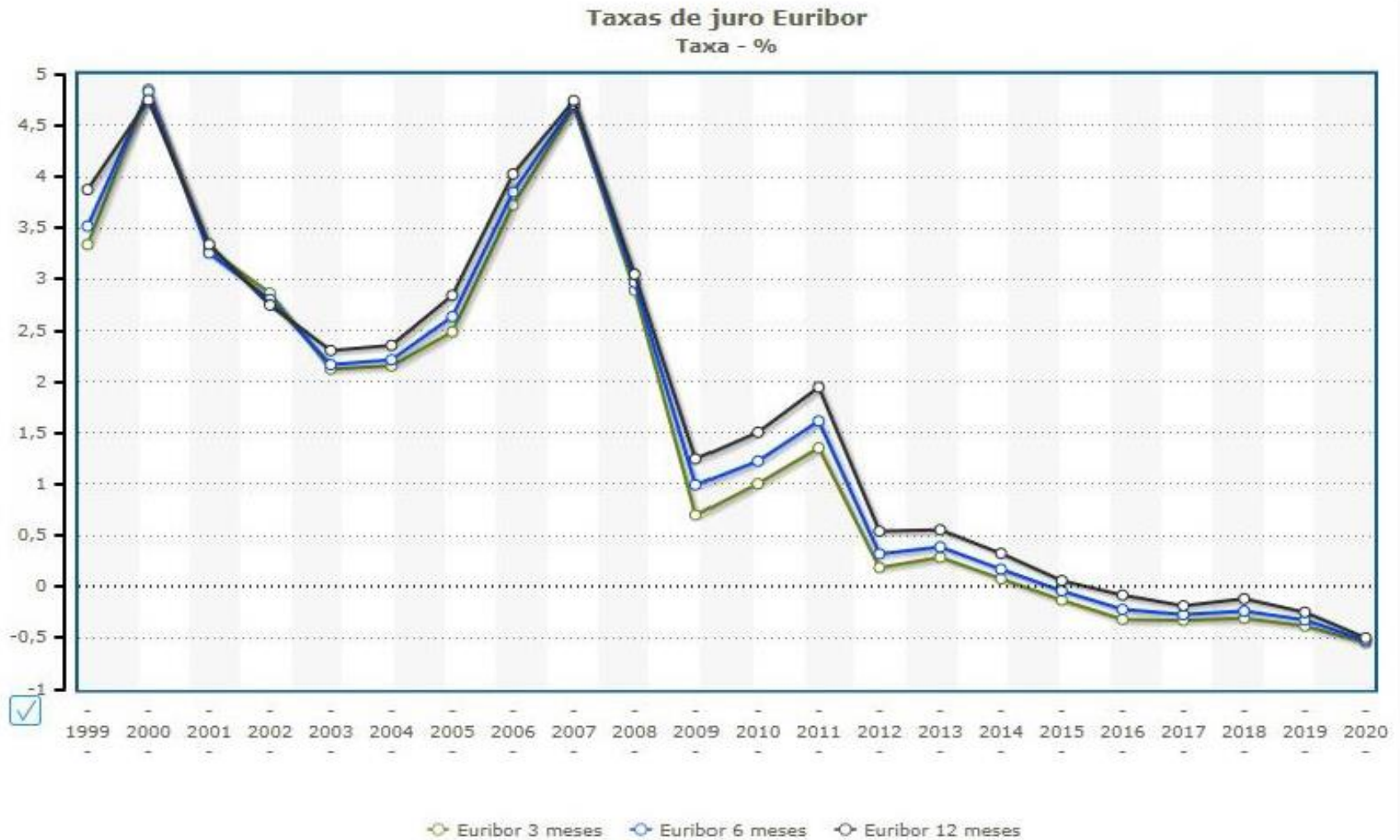
Financiamento do projeto



Taxas de juro sobre novas operações de empréstimos (média anual) a particulares: total e por tipo de finalidade
Taxa - %



Financiamento do projeto



Financiamento do projeto



Universidade do Minho

⇒ Pordata

Taxas de juro de depósitos
(média anual) de
particulares: total e por tipo

Taxa - %			ver tabela completa	
Anos	Depósitos à ordem	Depósitos a prazo		
2003	0,25	2,01		
2004	0,20	2,00		
2005	0,15	1,96		
2006	0,18	2,44		
2007	0,20	3,20		
2008	0,17	3,83		
2009	0,05	1,75		
2010	0,07	1,87		
2011	0,12	3,36		
2012	0,09	2,95		
2013	0,05	2,59		
2014	0,11	2,03		
2015	0,03	1,18		
2016	0,02	0,60		
2017	0,01	0,47		
2018	0,01	0,27		
2019	0,01	0,16		
2020	0,01	0,11		

Financiamento do projeto



⇒ Exemplos

Universidade do Minho

https://www.cofidis.pt/produtos/cartao-de-credito?gclid=EAlaIQobChMIsp-Co4_g3QIVVRPTCh070QumEAEYASAAEgKNUvD_BwE

<https://www.cgd.pt/Particulares/Cartoes/Cartoes-de-Credito/Pages/Cartao-Credito-Caixa-Classic.aspx>