

1ª EDIÇÃO

Finanças com Confiança

**TUDO O QUE PRECISAS DE SABER
SOBRE AS FINANÇAS
DO TEU NEGÓCIO**

Autores:

José Paulo Esperança, Luís Matos Martins,
Paulo Andrez, Pedro Baião
e Vanessa Batista



**TERRITÓRIOS
CRIATIVOS**



ficha técnica

Título: Finanças com Confiança - Tudo o que precisas de saber sobre as finanças do teu negócio

Autores: José Paulo Esperança, Luís Matos Martins, Paulo Andrez, Pedro Baião, Vanessa Batista

Coordenação: Luís Matos Martins

Revisão: Teresa Preta

Edição: Territórios Criativos

Capa e Paginação: Spice . Creative Seasoning

Impressão e Acabamentos: Finepaper

Depósito legal: XXXXXXXX

ISBN: 978-989-20-9884-5

1ª Edição - Lisboa, outubro de 2019

ÍNDICE

Nota Prévia	04	4.4. Indicadores Económico Financeiros	34	3. Mapa de Cash Flow	68
Agradecimentos	05	4.5. Avaliação	36	4. Museu	70
CAPÍTULO I:	07	<i>4.5.1. Critérios de Avaliação:</i>		5. Centro de Exposições	72
Finanças e Projetos de Investimento		<i>Valor Atual Líquido (VAL)</i>		6. Empresa de Brinquedos	74
1. Introdução	08	<i>4.5.2. Outros Critérios de</i>		7. Empresa de Bolachas e Doces	76
2. Conceitos Fundamentais	10	<i>avaliação: Período de Recuperação</i>		11. Empresa de Construção	76
da Contabilidade de Gestão		<i>do Investimento (PRI) ou Payback;</i>		12. Projeto de Investimento	77
2.1. Demonstração	11	<i>Taxa Interna de Rendibilidade (TIR)</i>		Resolução de Exercícios	78
2.2. Balanço	15	<i>e Índice de Rendibilidade (IR)</i>		Tabela Financeira	82
3. Conceitos de Gestão Financeira	20	<i>4.5.3. Análise de sensibilidade</i>		Bibliografia	84
3.1. Cash Flows	20	<i>4.5.4. Análise de cenários</i>		Autores	86
3.2. Taxa de Atualização	23	<i>4.5.5. Financiamento</i>			
4. Análise de Investimento	26	5. Conclusão	49		
4.1. Risco e a Criação de Valor	26	Glossário	50		
4.2. O Plano de Negócios	28	CAPÍTULO II:	57		
4.3. Projeções Financeira	31	Exercícios			
		1. Ferramentas de Gestão de Risco	58		
		2. Análise de Investimentos	66		

NOTA PRÉVIA

Este livro foi desenvolvido com base na experiência adquirida dos autores, enquanto gestores, docentes e consultores, e na sua vontade comum de criar um “espaço” de partilha de conhecimento.

Mais do que um livro, é um guia destinado a curiosos, empreendedores, empresários, dirigentes de organizações, que procurem saber mais sobre a utilização de ferramentas de elaboração e avaliação de projetos empresariais, bem como conceitos teóricos e técnicas de gestão financeira.

A abordagem de conceitos aparentemente complexos utilizando uma linguagem simples e a sua aplicação em exercícios com resolução comentada, bem como o recurso a exemplos reais, permite que o leitor o utilize como um manual no seu dia a dia no mundo dos negócios.



AGRADECIMENTOS

Este livro é o culminar de várias e diferentes experiências, de momentos de partilha e tolerância e de muita colaboração. Queremos, por isso, agradecer a todas as pessoas que estiveram ao nosso lado em vários projetos, entre os quais destacamos a UPAJE, CNJ, AUDAX-IUL, Science4you, Tec Labs, Mafra & Ericeira Business Factory, Alvaiázere+, DNA Cascais, AlgarExperience, StartUp Portimão, TESE e Territórios Criativos.

Agradecemos os valiosos contributos do Bruno Santos Amaro, do Rodrigo Melo e Castro e da Cláudia Barbosa.

À Finepaper que apoiou na paginação e design deste livro.

Aos alunos e colegas do ISCTE-IUL, ISCEE, ISG, ISMAT, LOGISTEL e Angola Prev.





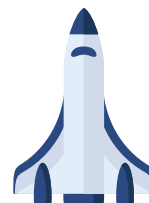
CAPÍTULO I:
**Finanças e Projetos
de Investimento**

INTRODUÇÃO

No contexto económico e empresarial atual, caracterizado pela mudança constante e por uma forte concorrência global, as organizações interagem com o ambiente complexo em que se inserem, estando constantemente expostas à incerteza. Torna-se, pois, necessário identificar os riscos a que estão sujeitas, para que os gestores possam tomar decisões que mitiguem o seu impacto na atividade e que transformem potenciais ameaças em oportunidades de adquirir valor para a organização e para os seus acionistas.

Assim, pretende-se abordar conceitos de risco e salientar o papel do plano de negócios como instrumento essencial na análise de projetos de investimentos.

A análise de projetos é o elemento decisivo que permite analisar a viabilidade dos projetos de investimento, na ótica do promotor, e motivar os financiadores para o seu apoio. Este livro apresenta os elementos essenciais da avaliação de projetos incluindo a comparação de fluxos financeiros ao longo do tempo, o conceito de Valor Atual Líquido (VAL), os critérios de avaliação, o efeito da inflação, a análise de sensibilidade e o impacto do financiamento.



CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA CONTABILIDADE DE GESTÃO

Como sabemos, existem formas de empresas bastante variadas. Uma das classificações que podemos considerar é as que subdivide em:

× Comerciais

Vendem produtos ou artigos no mesmo estado em que os adquirem, ou sejam, colocam junto do consumidor os artigos produzidos pelos fabricantes (ex: supermercados, mercearias, etc.);

× Industriais

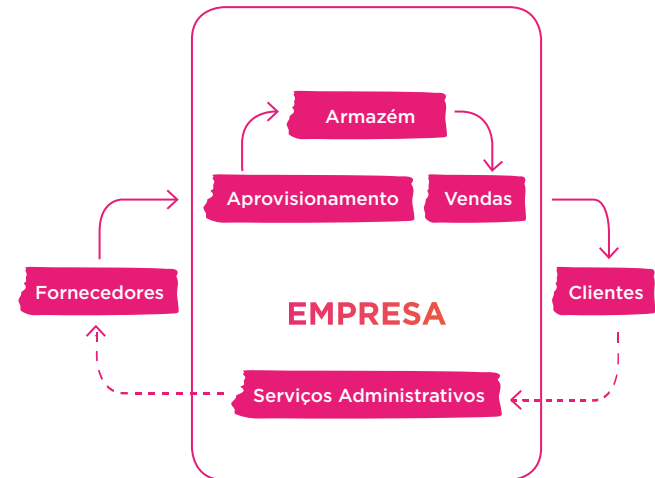
Adquirem matérias necessárias à sua transformação em produtos acabados, que depois vendem no mercado (ex: fábricas de produtos alimentares, cerâmicas, etc.);

× Prestação de Serviços

Limitam-se a prestar serviços, não produzindo nem vendendo qualquer produto (ex: bancos, companhias de seguros, empresas de transporte, etc).

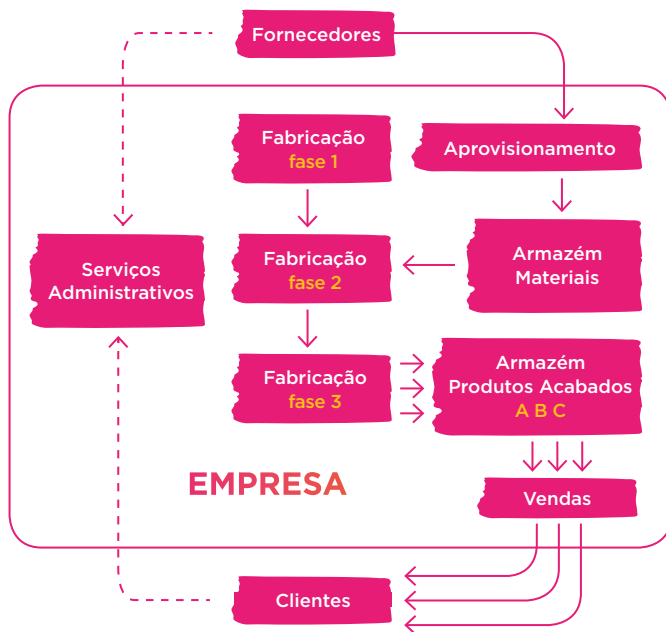
Em termos de diagrama, podemos caracterizar assim as empresas comerciais e industriais.

Empresa Comercial



— Circuito Real
- - - Circuito Monetário

Empresa Industrial



— Circuito Real
- - - Circuito Monetário

Verificamos, no segundo caso, que as matérias passam por fases de fabricação até atingirem a forma de produtos acabados. É esta a função produtiva (transformação de matérias em produtos) que caracteriza a empresa industrial, já que as outras funções são comuns aos restantes tipos de empresa.

Pelos diagramas, constata-se também que enquanto as trocas que motivam entradas e saídas de dinheiro originam receitas e despesas, as trocas que se referem à formação das componentes positivas e negativas do resultado originam rendimentos e gastos, respetivamente.

Por conseguinte, enquanto os rendimentos e gastos respeitam a factos económicos, as receitas e despesas respeitam a factos financeiros.

O resultado, segundo o modelo constante do **Sistema de Normalização Contabilística (SNC)**, são apurados mediante a comparação dos rendimentos e gastos de cada período - o exercício ou ano económico - e apenas estes entram na sua determinação.

$$\text{RESULTADO} = \text{RENDIMENTOS} - \text{GASTOS}$$



DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS

Um dos objetivos do sistema contabilístico é o de prestar informação periódica sobre os resultados decorrentes da atividade realizada pela entidade

O documento que divulga o montante dos resultados obtidos, bem como os componentes que contribuem para a sua formação (rendimentos e gastos) é a **Demonstração dos Resultados (DR)**, sendo que o resultado representa o aumento (quando existem lucros) ou diminuição (quando existem perdas) verificados no património (capital próprio) da entidade, durante o exercício económico.

Os elementos constantes da DR são, essencialmente, rendimentos gastos e resultados.

Sobre este assunto interessa e importa distinguir os seguintes conceitos de rendimentos, receita e recebimento, e os conceitos de gasto, despesa e pagamento.

Assim:

× **Rendimentos**

Quando produzimos determinado bem dizemos que temos um rendimento. O rendimento representa a criação de riqueza. Assim que é possível quantificar um produto isolado e transacionável, podemos falar em rendimentos.

× **Receitas**

Quando vendemos, garantimos o direito de receber em resultado da transmissão de bens e serviços a terceiros. O direito de receber representa uma re-

ceita. A receita é representada normalmente pela emissão da fatura ao cliente. O momento em que nasce o direito de receber, que pode ser diferente do momento em que entra a componente positiva do resultado.

× **Recebimentos**

No momento em que a receita é liquidada, dizemos que se deu o recebimento. Quando o cliente paga a dívida e transfere efetivamente fundos a favor da nossa empresa, dizemos que ocorreu o recebimento

Por outro lado:

× **Gastos**

Quando consumimos determinado bem ou recurso e o aplicamos no processo produtivo de forma não recuperável dizemos que ocorreu um gasto.

× **Despesas**

Quando adquirimos bens ou serviços destinados à atividade da empresa, aceitamos a obrigação de pagar a um determinado fornecedor. Essa obrigação de pagar representa uma despesa. É frequente, em termos documentais, a despesa estar diretamente associada à aceitação da fatura do fornecedor. O momento em que nasce a obrigação de pagar pode não coincidir com o período em que é considerada como componente negativa do resultado.

× **Pagamentos**

No momento em que a despesa é paga, dizemos que se deu o pagamento. Assim, o pagamento é a efeti-

FINANÇAS COM CONFIANÇA

va transferência de fundos realizada (em numerário, cheque ou transferência bancária) a favor de um fornecedor. O pagamento normalmente está associado à emissão do recibo do fornecedor, no entanto a prova de pagamento é apenas feita pela demonstração do movimento bancário.

Cada um destes elementos anteriormente explicados tem tradução e evidência em diferentes demonstrações económico-financeiras

Elementos	Demonstração Financeira
Rendimentos / Gastos	Demonstrações dos Resultados (fluxos económicos)
Receitas / Despesas	Balanço (fluxos financeiros)
Recebimentos / Pagamentos	Demonstração dos Fluxos de Caixa (fluxos monetários)

Assim, observa-se que na **Demonstração dos Resultados** se encontram essencialmente elementos de cariz económico, podendo interpretar-se esta demonstração como representando a totalidade dos rendimentos e gastos do período, sendo a diferença traduzida no próprio resultado.

Componentes Principais da Demonstração dos Resultados



Torna-se necessária uma maior pormenorização dos rendimentos e gastos e consequentemente, as distinções entre os diferentes tipos de resultados passíveis de serem obtidos:

× **Resultados antes de Depreciações, Gastos de Financiamento e Impostos**

(vulgo EBTDA)

Está relacionado com as atividades que constituem o objeto principal da empresa, excetuando os gastos associados às amortizações e depreciações

× **Resultados antes de Gastos de Financiamento e Impostos**

(Resultado Operacional ou EBIT)

São resultados decorrentes da atividade da entidade, onde se integram os rendimentos e gastos respeitantes à exploração. Considera na sua formação todos os rendimentos e gastos associados ao exercício da atividade comercial, produtiva e/ou de prestação de serviços da entidade, bem como considera o efeito dos gastos das amortizações e depreciações de ativos.

× **Resultados Financeiros**

São resultados compostos pelos rendimentos de aplicações de capital e pelos gastos de financiamentos, assim como ganhos ou perdas resultantes de aplicações financeiras.

× **Resultados antes de Impostos**

(RAI)

Refere-se ao resultado da entidade antes de ser considerado o impacto do imposto sobre o rendimento

correspondente. Corresponde à soma dos Resultados Operacionais com os Resultados Financeiros.

× **Resultado Líquido do Exercício**

(RLE)

Corresponde ao Resultado Antes de Imposto (RAI) após ser considerado o efeito fiscal, decorrente da tributação dos rendimentos da entidade.



Composição dos Elementos da Demonstração de Resultados

Elementos	Componentes
Rendimentos	× Vendas × Subsídios à Exploração × Trabalhos para a própria Entidade × Serviços Prestados × Variação de Inventários da Produção × Outros Rendimentos e Ganhos
Gastos Operacionais (deduzidos de amortizações e depreciações)	× CMVMC - Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (mercadorias; matérias-primas, subsidiárias e de consumo; embalagens comerciais retornáveis) × Fornecimentos e Serviços Externo (água, eletricidade, comunicações, rendas e alugueres, honorários, combustíveis, vigilância e segurança, limpeza, higiene e conforto) × Gastos com Pessoal (salários, subsídios de férias e Natal, Subsídio de alimentação, seguros de acidentes de trabalho, formação profissional) × Imparidades (quando existam dúvidas na cobrabilidade de uma dívida a receber de clientes, perdas em inventários ou outros ativos, devem ser reconhecidas perdas por imparidade) × Provisões (conflitos com a Administração Fiscal, garantias a clientes, processos judiciais em curso, acidentes de trabalho, matérias ambientais, contratos onerosos) × Outros Gastos e Perdas
EBITDA	RENDIMENTOS - GASTOS OPERACIONAIS + AMORTIZAÇÕES E DEPRECIAÇÕES
Gastos de Depreciações e Amortizações	Gastos (e reversões) de Depreciações e Amortizações
EBIT	= EBITDA - GASTOS DE DEPRECIAÇÕES E AMORTIZAÇÕES
Rendimentos Financeiros	Juros e Rendimentos similares obtidos com o investimento da entidade
Gastos Financeiros	Juros e Gastos similares suportados com o financiamento da entidade
RESULTADOS FINANCEIROS	= RENDIMENTOS FINANCEIROS - GASTOS FINANCEIROS
RESULTADOS ANTES DE IMPOSTOS (RAI)	BIT + RESULTADOS FINANCEIROS
Imposto sobre o Rendimento	Tributação dos Rendimentos
RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	= RAI - IMPOSTO SOBRE O RENDIMENTO

BALANÇO

Trata-se de um dos principais documentos proporcionados pelo sistema contabilístico. Ele expressa a situação financeira de uma entidade (geralmente um ano). Este documento permite comparar ativo, com o passivo ou capital alheio. A diferença entre o que uma empresa tem e o que esta deve é designada de capital próprio.

São várias as perspetivas de abordagem do Balanço:

- × **Ótica Contabilística**
- × **Ótica dos Fluxos Financeiros**
- × **Ótica da Tempestividade do Investimento e Financiamento**

Assim, na **Ótica Contabilística**, o primeiro membro do Balanço representa a globalidade dos ativos da entidade e o segundo membro a forma de financiar esses ativos, recorrendo a fontes próprias (capitais próprios) ou alheias (passivo):

× **Ativo**

Bens e meios monetários que a empresa possui, assim como as dívidas de terceiros. Um ativo deve ser reconhecido no Balanço quando for provável que os benefícios económicos futuros fluam para a entidade. Deve ter um valor que possa ser mensurado com fiabilidade.

× **Passivo**

O que a empresa deve a terceiros, quer seja empréstimos bancários, responsabilidades com o Estado e dívidas a fornecedores. Um passivo deve ser reconhecido no Balanço quando for provável uma saída de recursos incorporando benefícios económicos re-

sultantes da liquidação de uma obrigação presente. Também aqui, a quantia pela qual a liquidação tenha lugar deve ser mensurada com fiabilidade.

× **Capital Próprio**

Composto pelo capital que foi usado para criar a empresa, pelo acumular de resultados positivos ou negativos, ao longo dos anos de funcionamento da organização, e por eventuais revalorizações de componentes do ativo.

Balanço na Ótica Contabilística



FINANÇAS COM CONFIANÇA

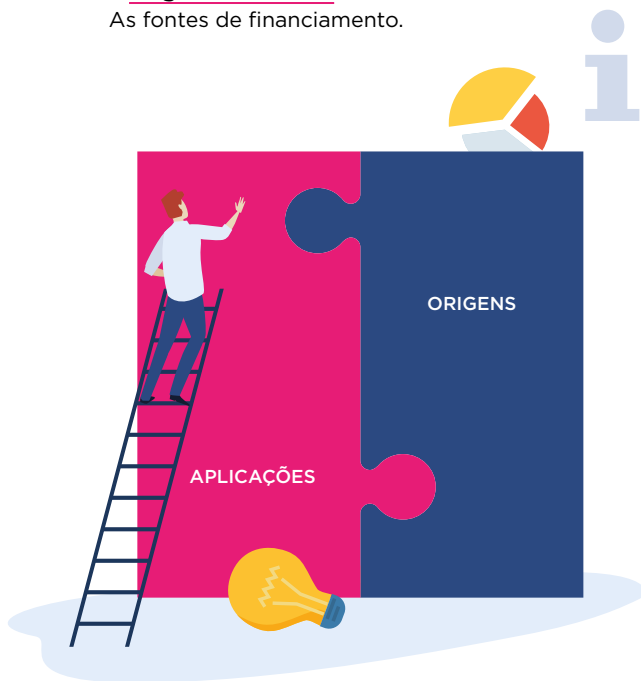
Na **Ótica dos Fluxos Financeiros**, o Balanço é uma igualdade entre dois membros:

× **Aplicações de Fundos**

Evidencia os investimentos realizados pela entidade.

× **Origens de Fundos**

As fontes de financiamento.



**Balanço na ótica
dos fluxos financeiros**

Na **Ótica da Tempestividade dos Investimentos e Financiamentos**, os ativos e passivos podem ser classificados como correntes e não correntes, atendendo ao horizonte temporal de detenção dos bens e direitos (no caso dos ativos) e da assunção das obrigações (no caso dos passivos):

× **Ativos Correntes**

Incluem ativos que foram adquiridos com a finalidade de serem negociados, que se preveem serem vendidos, consumidos ou realizados como parte do ciclo operacional normal da entidade num período de 12 meses (curto prazo). Caixa ou equivalentes de caixa (depósitos à ordem), também fazem parte dos Ativos Corrente.

× **Ativos Não Correntes**

Todos os ativos que não se incluam na situação anterior são considerados não correntes, estando nesta situação os ativos fixos tangíveis, ativos intangíveis e ativos operacionais e financeiros de longo prazo.

× **Passivo Corrente**

Incluem passivos que se preveem serem liquidados durante o ciclo operacional normal da entidade, no prazo de 12 meses (curto prazo). Apresentam-se igualmente como correntes os passivos em que a entidade não tenha um direito incondicional de diferir a sua liquidação nos 12 meses após a data de Balanço.

× **Passivo Não Corrente**

Todos os passivos que não se incluam na situação anterior são considerados não correntes.

Características dos diferentes tipos de Ativos

Tipos de Ativos

Características

ATIVOS NÃO CORRENTES

Ativos Fixos Tangíveis

Bens e direitos com carácter de continuidade ou de permanência, que não se destinam a ser vendidos, servindo de suporte à atividade da empresas, na produção, no fornecimento de bens, na prestação de serviços ou para fins administrativos. Ativos que se espera serem utilizados durante mais do que um exercício (> 1 ano). (ex: máquinas, edifícios, viaturas, equipamento de escritório)

Ativos Fixos Intangíveis

Ativos não monetários identificáveis sem substância física. (ex: marcas, patentes, software)

Investimentos Financeiros

Representam participações de capital em outras entidades com carácter de permanência. (ex: partes de capital de outras empresas, títulos de dívida, produtos derivados e estruturados)

Propriedades de Investimento

Propriedades detidas para a obtenção de rendas, valorização de capital. (ex: terrenos ou edifícios)

Inventário

Ativos detidos para venda no decurso normal da atividade empresarial, ou na forma de materiais ou consumíveis a serem aplicados no processo de produção ou na prestação de serviços. (ex: stocks de matérias primas, consumíveis, mercadorias)

ATIVOS CORRENTES

Realizável

Ativos correntes que serão, de modo célere, transformáveis em liquidez. (ex: clientes, Estado)

Disponível

Meios financeiros líquidos. (ex: caixa, depósitos à ordem, depósitos a prazo)

Características dos diferentes tipos de Passivo

Tipos de Passivos

Características

PASSIVO NÃO CORRENTE

Provisões	Responsabilidades cuja natureza esteja claramente definida e que à data do balanço sejam de ocorrência provável ou certa, mas incertas quanto ao seu valor ou data de ocorrência. (ex: conflitos com a Administração Fiscal, garantias a clientes, processos judiciais em curso, acidentes de trabalho, matérias ambientais, contratos onerosos)
Financiamentos Obtidos	Quantias referentes a passivos financeiros com vencimento superior a um ano. (ex: empréstimos bancários, contratos de locação financeira, suprimentos)
Responsabilidades por Benefícios Pós-Emprego	Quantias assumidas pela entidade para com os seus empregados (que não sejam benefícios de cessação de emprego e benefícios de compensação em capital próprio) que sejam pagáveis após a conclusão do emprego. (ex: pensões, outros benefícios de reforma, seguro de vida pós emprego, cuidados médicos pós emprego)
Passivos por Impostos Diferidos	Inclui as quantias de impostos sobre o rendimento pagáveis em períodos futuros relativas a diferenças temporárias tributáveis, ou seja, representam mais imposto sobre o rendimento a pagar no futuro. (ex: gastos não aceites fiscalmente)
Outras Contas a Pagar	Passivos não correntes sem enquadramento nas restantes rubricas de contas a pagar.

PASSIVO CORRENTE

Exigível a Curto Prazo	Obrigações que devem ser liquidadas pela empresa no período máximo de um ano. (ex: fornecedores, Estado, financiamentos obtidos, acionistas/ sócios)
Diferimentos	Gastos ou rendimentos que devam ser reconhecidos nos períodos seguintes. (ex: subsídios ao investimento, juros recebidos que respeitem a períodos seguintes, Juros recebidos que respeitem a períodos seguintes, rendas recebidas antecipadamente e que correspondam ao período seguinte)

O Balanço tem de estar sempre equilibrado, o total das aplicações iguala, a todo o momento, o total das origens.

Assim, podemos enunciar a equação fundamental do Balanço da seguinte forma:

ATIVO = PASSIVO + CAPITAL PRÓPRIO

**ATIVO NÃO CORRENTE + ATIVO CORRENTE
= CAPITAL PRÓPRIO + PASSIVO NÃO
CORRENTE + PASSIVO CORRENTE**

**APLICAÇÕES DE FUNDOS = ORIGENS
DE FUNDOS**

Para além destas igualdades, é possível e relevante estabelecer as seguintes relações:

**CAPITAIS PERMANENTE = CAPITAL PRÓPRIO
+ PASSIVO NÃO CORRENTE**

PASSIVO = CAPITAL ALHEIO

Por fim, deve salientar-se a relação que a Demonstração dos Resultados tem com o Balanço, em que o Resultado Líquido do Período representa a variação ocorrida no Capital Próprio.



CONCEITOS DE GESTÃO FINANCEIRA

A definição de empresa, numa abordagem clássica, consiste num agrupamento humano hierarquizado, que mobiliza meios humanos, materiais e financeiros para extrair, transformar, transportar e distribuir produtos ou prestar serviços e que, atendendo a objetivos definidos pela direção, faz intervir nos diversos escalões hierárquicos as motivações do lucro e da utilidade social.

No entanto, a maximização do lucro não deve constituir o seu único objetivo.

Podemos concluir que as empresas e os seus gestores podem perseguir diversos objetivos ou finalidades:

- × **Procura do maior lucro a longo prazo;**
- × **Maximização dos Cash Flows;**
- × **Conquista/ manutenção da sua independência;**
- × **Desenvolvimento de prestígio dos titulares do Capital Social;**
- × **Estabilização ou elevação do nível de emprego;**
- × **Melhoria da remuneração e das condições sociais dos colaboradores;**
- × **Etc.**

As diversas finalidades perseguidas pela empresa não devem ser estáticas, uma vez que são fortemente influenciadas por fatores estruturais ou mesmo conjunturais.

CASH FLOWS

Os gestores financeiros sentiram a necessidade de desenvolver conceitos operacionais que delimitassem clara e qualificadamente as principais facetas da vida da empresa.

As decisões de investimento e financiamento - a maximização da rentabilidade dos recursos financeiros, o seu custo e a sua correta estruturação - surgiram, assim, como preocupações fundamentais dos gestores financeiros.

Deste modo, a análise de fluxos financeiros (recebimentos e pagamentos) e a maximização dos fluxos financeiros líquidos (vulgarmente designados por cash flows) passaram a desempenhar um papel crescente na gestão das empresas.

Como primeira aproximação ao conceito de cash flow, podemos afirmar que se trata da diferença entre os recebimentos e os pagamentos durante um determinado período

de tempo. Trata-se, portanto, de um conceito financeiro e não contabilístico.

O valor temporal do dinheiro, associado às oportunidades de investimento, é um dos mais importantes conceitos de finanças empresariais.

Por exemplo, se tivermos €100 (C_0) disponíveis por um período (n) de um ano e resolvermos investi-los à taxa de juro (i) de mercado (10%), podemos calcular o seu valor futuro (VF):

$$\begin{aligned} \text{VF} &= C_0 + (C_0 \times i) \\ \text{VF} &= 100 + (100 \times 10\%) = 110 \end{aligned}$$

Genericamente, em que C_0 representa capital inicial, i a taxa de juro do mercado e n o número de períodos, temos:

$$\begin{aligned} \text{VF} &= C_0 (1 + i)^n \\ \text{VF} &= 100 \times (1 + 10\%)^1 = 110 \end{aligned}$$

Supondo agora que temos um rendimento garantido de €11 daqui a um ano, mas que preferimos endividarmo-nos para consumir no momento atual. Para tal, temos que calcular o seu Valor Atual (VA):

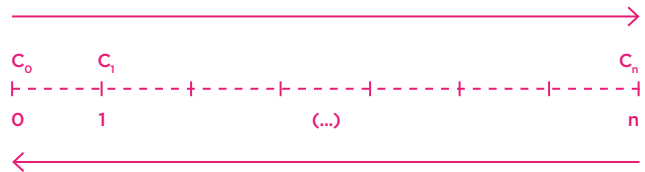
$$\begin{aligned} \text{VA} &= 110 / (1 + 10\%) = 100 \\ \text{VA} &= C / (C_0 \times i) \end{aligned}$$

Genericamente, em que C representa o cash flow futuro, i a taxa de juro do mercado e n o número de períodos, temos:

$$\text{VA} = C / (1 + i)^n$$

Observa-se então que a detenção de €100 no momento atual é equivalente a uma taxa de juro de 10%, a €110 daqui a um ano. Isto é o valor temporal do dinheiro (movimento de Capitalização). E que, se se preferir consumir €100 no momento atual, perdemos a oportunidade de consumir €110 daqui a um ano. Isto é o custo de oportunidade (movimento de Atualização).

Capitalização: $\text{VF} = C_0 \times (1 + i)^n$



Atualização: $\text{VA} = C_0 / (1 + i)^n$

Numa perspetiva financeira, o que interessa, portanto, maximizar são cash flows futuros, i.e., o que importa maximizar é o valor económico atual da empresa.

O conceito de cash flow não tem natureza económica, embora a rentabilidade da exploração influencie a tesouraria da empresa

FINANÇAS COM CONFIANÇA

O cash flow é um conceito de natureza financeira, pois refere-se aos próprios fluxos financeiros.

Deste modo pode circunscrever-se:

- × À exploração - Cash Flow Operacional
- × Aos fluxos extraexploração
 - Cash Flow de Investimento
- × À totalidade dos fluxos financeiros
 - Cash Flow Total (ou líquido)

Para concluir a análise do conceito de cash flow, convém referir que a abordagem pode variar em função da perspetiva das entidades interessadas:

- × Cash Flow na Ótica do Projeto
- × Cash Flow na Ótica do Investidor

× Cash Flow de Exploração na Ótica do Projeto

Corresponde ao fluxo financeiro gerado pela exploração. Ao Resultado Operacional (EBIT), corrigido do efeito sobre os impostos (1-IRC), adiciona-se os gastos com depreciações e amortizações e as provisões do exercício, pelo facto destes não constituírem um pagamento. Os gastos financeiros não são considerados, uma vez que se prevê que o projeto seja financiado apenas por Capitais Próprios.

× Cash Flow de Exploração na Ótica do Investidor

Corresponde ao fluxo financeiro gerado pela exploração. Ao Resultado Operacional (EBIT), corrigido do efeito sobre os impostos (1-IRC), adiciona-se os gastos com depreciações e amortizações e as provisões do exercício, deduzidos dos gastos financeiro e do reembolso de empréstimos (serviço da dívida).

Cash Flow	Ótica do Projeto	Ótica dos Investidores
Cash Flow de Exploração	EBIT (Resultados Operacionais) x (1-IRC) + Gastos com Depreciações e Amortizações + Provisões do Exercício	EBIT (Resultados Operacionais) x (1-IRC) + Gastos com Depreciações e Amortizações - Gastos Financeiros - Reembolsos de Empréstimos
Cash Flow de Investimento	- Investimento em Capital Fixo - Investimento em Fundo de Maneio + Valor Residual	- Entradas e capital dos sócios + Valor Residual
Cash Flow Líquido	Cash Flow de Exploração + Cash Flow de Investimento	

× **Cash Flow de Investimento na Ótica do Projeto**

Corresponde ao somatório das necessidades de investimento em capital fixo (ativos tangíveis e intangíveis) e em fundo de maneo [= (saldo de clientes + saldo de inventários) - (saldo de Fornecedores+ saldo dívidas ao Estado)], e aos respetivos valores residuais.

× **Cash Flow de Investimento na Ótica do Investidor**

Corresponde às entradas de capital dos sócios ou promotores do projeto para fazer face às necessidades de investimento.

× **Cash Flow de Líquido**

Corresponde ao somatório do cash flow de exploração com o cash flow de investimento, e pode ser determinado que na ótica do projeto, quer na ótica do investidor.

TAXA DE ATUALIZAÇÃO E INFLAÇÃO

A viabilidade económica é estudada com base em cash-flows futuros que são determinados em função de previsões, que têm sempre um certo grau de incerteza. Mas, para além disso, coloca-se outro desafio na avaliação da decisão de investimento: o valor do capital é relativo ao longo do tempo, derivado da evolução das taxas de inflação e de juro.

Assim, para conhecermos o seu valor no presente, temos que corrigir o efeito de acumulação de rendimento existente nos cash-flows. Como já foi referido anteriormente, designa-se essa operação como a atualização dos excedentes financeiros gerados para o momento inicial do projeto.

Os projetos de investimento podem ser elaborados a preços constantes, normalmente com base no ano 0 (metodologia dos preços constantes), ou a preços correntes, incorporando a inflação prevista para o período do projeto (metodologia dos preços correntes).

No entanto, o mais correto é, sem dúvida, o obtido a preços correntes já que incorpora a inflação, um facto real, apesar de ser difícil de a estimar antecipadamente.

A Taxa de Atualização é constituída por três componentes (taxas):

× **T1**

[Rendimento real] corresponde à remuneração real desejada para os capitais próprios (normalmente utiliza-se a taxa de remuneração real de ativos sem risco).

× **T2**

[Prémio de Risco] consiste no prémio anual de risco. Corresponde à taxa dependente da evolução económica, financeira, global e sectorial do projeto, bem como ao montante total envolvido no projeto.

× **T3**

[Inflação] taxa de inflação.

$$TA = [(1+T1) \times (1+T2) \times (1+T3)] - 1$$

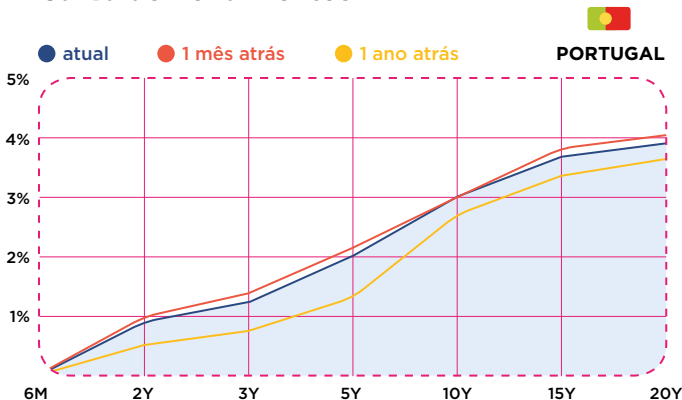
A Taxa de Atualização ou “Custo de Oportunidade do Capital” corresponde à taxa mínima de rentabilidade de um

projeto de investimento, isto é, a rentabilidade que um investidor exige para desenvolver o projeto. Esta taxa será utilizada para atualizar à data de hoje os futuros cash-flows gerados. A taxa de juro sem risco corresponde à taxa das Obrigações da Dívida Pública;

O prazo da taxa a utilizar deve ser coerente com o prazo da nossa análise. Assim se estivermos a fazer um cash-flow a 10 anos utilizamos a taxa das OT a 10 anos. Se o prazo do nosso projeto for mais pequeno (3 ou 5 anos) deveremos utilizar as OT a 3 ou 5 anos.

Apresentam-se três curvas para as taxas das Obrigações do Tesouro para Portugal, relativa a diferentes maturidades. Como se verifica, o valor da taxa varia com o prazo.

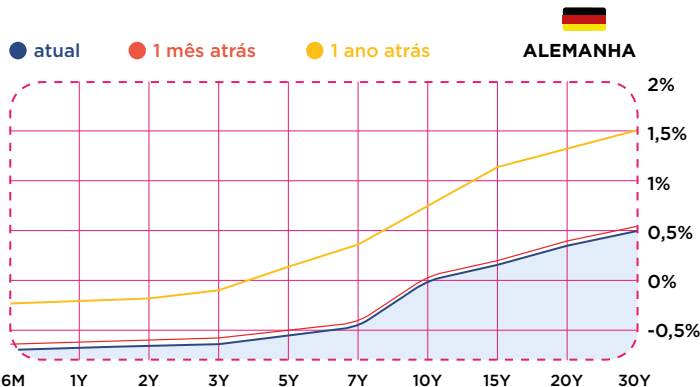
Curva de Rendimentos



fonte: investing.com - julho de 2016

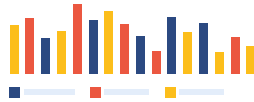
Apresentam-se, também, três curvas para as taxas das Obrigações do Tesouro para Alemanha, relativa a diferentes maturidades.

Curva de Rendimentos



fonte: investing.com - julho de 2016

Como se pode verificar, a diferença da taxa entre os dois países foi superior a 3 %. Assim, a utilização da média das taxas de dívida pública de todos os países da zona euro, média essa ponderada com o respetivo PIB” poderá ser uma boa solução.



Taxa de Rendibilidade das Obrigações do Tesouro a 10 anos (%)

Anos	UE28	Alemanha	Portugal
2009	4,12	3,22	4,21
2010	3,82	2,74	5,40
2011	4,27	2,61	10,24
2012	3,64	1,50	10,55
2013	2,94	1,57	6,29
2014	2,20	1,16	3,75
2015	1,44	0,50	2,42
2016	1,11	0,09	3,17
2017	1,31	0,32	3,05
2018	1,38	0,40	1,84

fontes de dados: Bancos centrais nacionais, Banco Central Europeu, Eurostat - Estatísticas de Emissões de Títulos | fonte: PORDATA | última atualização: 2019-01-30

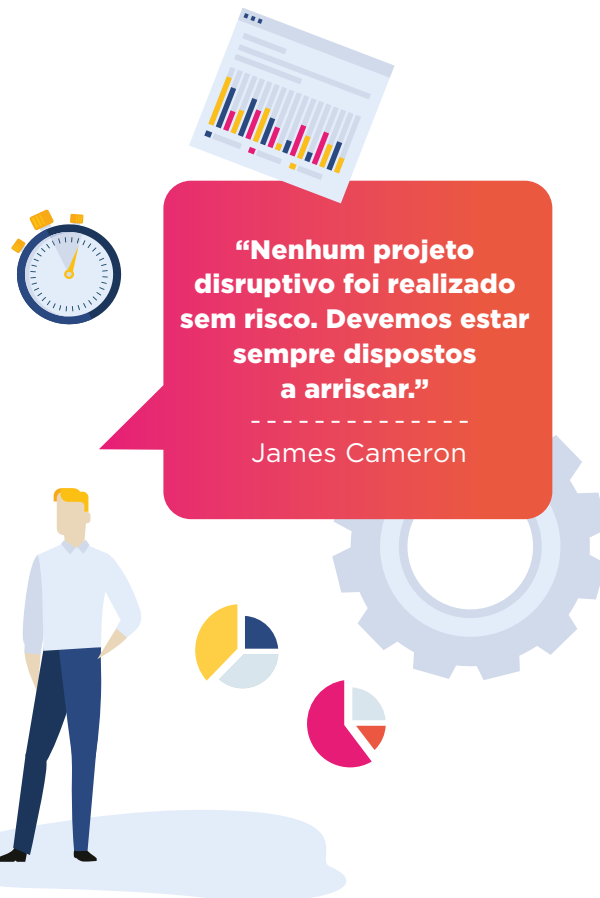
ANÁLISE DE INVESTIMENTOS

A função financeira tem como objetivos, a promoção da maximização da rentabilidade das aplicações de fundos, a oportuna obtenção de recursos financeiros adequados para o financiamento da exploração e o desenvolvimento da empresa. Um projeto de investimento só deve ser empreendido se, no mínimo proporcionar uma rentabilidade idêntica à de outras alternativas com o mesmo risco existentes no mercado.

Cada decisão de investimento deve ser baseada num Plano de Negócio estruturado, com adequada avaliação do mercado potencial e da concorrência, dos recursos tecnológicos, logísticos e humanos necessários, das parcerias e apoios disponíveis e, em síntese, das vantagens competitivas do novo negócio e do modelo adequado à sua exploração.

RISCO E A CRIAÇÃO DE VALOR

No contexto empresarial, o termo de risco está associado ao conceito de incerteza e reflete-se na possibilidade de perdas decorrente da probabilidade de um determinado fluxo financeiro negativo vir a ocorrer e que atinja dimensão maior do que a esperada. Quanto maior for essa probabilidade, maior será o risco.



Deste modo, uma das principais preocupações dos investidores é aferir o risco inerente às suas aplicações para determinarem:

- × **A rentabilidade de retorno a exigir, uma vez que a remuneração deverá variar no mesmo sentido que o nível de risco associado ao investimento realizado;**
- × **A facilidade de reembolso dos valores aplicados;**
- × **Possibilidade de obtenção de ganhos.**

Em termos gerais, o risco divide-se em:

× **Risco Específico**

Envolve aspetos especificamente relacionados com a empresa e à sua posição competitiva face aos seus concorrentes diretos;

× **Risco Sistemático (ou de Mercado)**

Está diretamente relacionado com a incerteza decorrentes de variáveis não controladas pela empresa, tais como a inflação, as políticas monetárias e orçamentais e outros aspetos conjunturais

(contexto económico, político e legal, social).

Sendo não diversificável, o risco sistemático leva a que os acionistas ou sócios da empresa exijam uma remuneração mais elevada para o seu capital (prémio de risco), comparativamente a outras alternativas de investimento disponíveis no mercado.

Relativamente ao risco específico da empresa, poderá sub-dividir-se em:

× **Risco do Negócio**

Está associado à exploração da empresa e em que medida a estratégia delineada e as ações implementadas permitem que o negócio tenha capacidade de autofinanciamento, i.e., os rendimentos cubram a totalidade de gastos;

× **Risco Financeiro**

Está relacionado com a estrutura financeira/ endividamento da empresa, devendo ser analisado em três perspetivas:

- *A **cobertura dos encargos financeiros**, que verifica se os resultados gerados pela atividade são capazes de cobrir os encargos financeiros decorrentes do endividamento da empresa. Nesta ótica, o risco financeiro faz-se sentir pela possibilidade da estrutura financeira adotada, prejudicar a rentabilidade dos investidores;*
- *A **tesouraria**, que representa a situação financeira de curto prazo. O risco financeiro surge, pela possibilidade dos recebimentos normais da atividade não serem suficientes para se cumprirem as obrigações com terceiros;*
- *A **estrutura de capitais**, que representa a capacidade de solvabilidade no médio e longo prazo. Neste caso, o risco financeiro está relacionado com o fato do endividamento atingir proporções elevadas que possam colocar em causa, no futuro, o cumprimento das obrigações com terceiros.*

A criação de valor está interligada com a capacidade da empresa de criar uma rentabilidade aos investidores superior ao custo do financiamento da sua atividade. Quanto maior

FINANÇAS COM CONFIANÇA

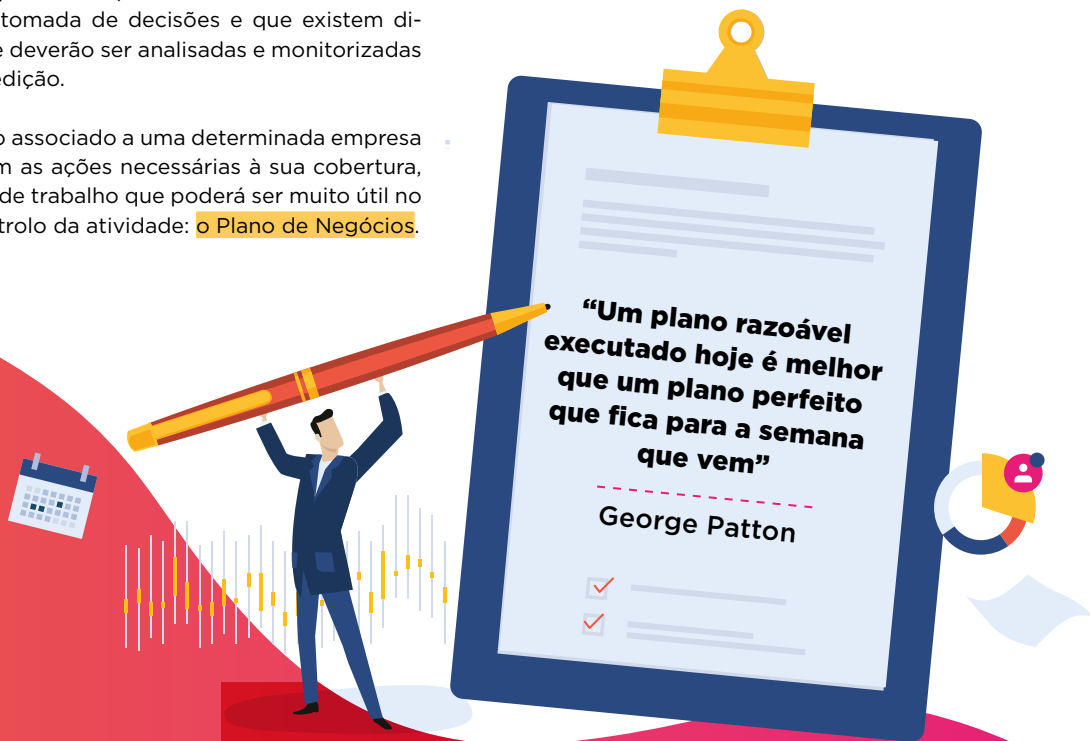
for o risco percebido pelos investidores relativamente à empresa, maior o custo que vão exigir para remunerar os capitais que aplicam na sua atividade. Por conseguinte, exigirão maiores fluxos financeiros que, eventualmente, poderão ser difíceis de obter, deixando a empresa de ser atrativa para potenciais investimentos.

Torna-se evidente que a avaliação do risco é extremamente importante para a tomada de decisões e que existem diversas variáveis que deverão ser analisadas e monitorizadas aquando da sua medição.

Para se aferir o risco associado a uma determinada empresa e se implementarem as ações necessárias à sua cobertura, há um instrumento de trabalho que poderá ser muito útil no planeamento e controlo da atividade: **o Plano de Negócios.**

O PLANO DE NEGÓCIOS

O plano de negócios é um instrumento fundamental para essa capacitação, concretização e desenvolvimento de projetos empresariais. É um plano base que pode ser definido como um documento que permite analisar os fatores críticos para o sucesso de um negócio.



Deve ser um plano que se foque nas linhas essenciais do projeto, que considere as condições do meio envolvente, que defina a alocação dos vários tipos de recursos e que esteja concebido para concretizar a ideia que se pretende implementar.

Para além disso, o plano de negócios deve, igualmente, dar uma imagem precisa do presente e futuro da empresa, apresentando a viabilidade económica e financeira do negócio e a sua capacidade de crescimento de forma sustentada ao longo do tempo.

A sua correta elaboração irá permitir a identificação dos principais riscos que esta incorre e a definição de ações que permitam a sua mitigação.

Ao nível do risco do mercado, a análise estratégica da envolvente, da organização e dos recursos internos permite a determinação de oportunidades e ameaças que possam condicionar o sucesso da empresa, bem como verificar quais as competências internas a desenvolver que se poderão traduzir em vantagens competitivas face aos concorrentes diretos.

Assim, irá ser possível definir objetivos e estratégias empresariais a implementar devidamente alinhadas face aos fatores críticos de sucesso, tanto ao nível corporativo (grau de diversificação de negócios e de integração vertical) como ao nível mais específico de cada negócio a desenvolver (âmbito dos produtos e mercados a abranger, grau de diferenciação versus custos e nível de internacionalização).

No que diz respeito ao risco do negócio o estudo da viabilidade económica da atividade, permite verificar se, ao longo do tempo, o volume de negócios consegue cobrir a

totalidade dos gastos e investimentos normais da atividade, gerando a rentabilidade pretendida.

Finalmente, quanto ao risco financeiro, a identificação da estrutura financeira a utilizar irá evidenciar o seu impacto na rentabilidade para o empreendedor e na capacidade financeira da empresa, tanto ao nível da sua liquidez de curto prazo como da sua solvabilidade sustentada perante as obrigações com terceiros.

A sua elaboração é fundamental para que uma organização consiga cobrir os diferentes níveis de risco a que está sujeita, tanto no início da sua vida, por meio da criação de um negócio, como também durante o seu desenvolvimento e após a sua implementação, de modo a validar-se a efetiva criação de valor que se obteve com a sua execução e a aproveitar-se as experiências adquiridas na realização de novos projetos que garantam o crescimento sustentado.

Estrutura de um Plano de Negócios

Sumário Executivo

O sumário executivo é uma breve descrição do plano de negócios (visão global, concisa e motivadora). Um sumário executivo (munido dos números fortes e mais esclarecedores) pode ser fundamental para conseguir fazer avançar um projeto.

Deve incluir:

- × **Nome do negócio;**
- × **Identificação do produto ou serviço, assim como do sector, da missão, dos mercados potenciais;**

- × **Os pontos fortes e fracos do projeto;**
- × **Qualidades relevantes dos empreendedores para o projeto;**
- × **Os motivos que tornam a ideia inovadora;**
- × **A estrutura necessária** (recursos humanos e investimento);
- × **e daquilo que poderá ser o atrativo para investidores, incluindo margem de tempo até começar a gerar resultados líquidos positivos.**

Apresentação do Empreendedor e do Projeto

Para os investidores e financiadores é muito relevante a experiência que o empreendedor já teve em projetos passados, a sua formação e educação, o seu histórico pessoal, bem como o da equipa que pretende incluir no projeto. A missão da empresa ajudará também a passar a sua imagem corporativa, além dos seus nomes e formato legal.

Junte a isto uma descrição bem elaborada sobre o negócio a criar, apontando as vantagens, o que o torna inovador e potencialmente vencedor.

Contextualização do mercado e da envolvente externa

Conhecer o mercado que se vai enfrentar é um ponto-chave a incluir no plano. Como se caracteriza o mercado, em que estágio de desenvolvimento está, qual a concorrência a enfrentar e a tipologia de clientes são variáveis importantes nesta equação de negócio.

Definição de metas e objetivos

Ter metas e objetivos bem traçados e definidos é fundamental para o sucesso de um plano de negócios. Nesta área deverão estar assinalados os principais objetivos a cumprir segundo a natureza do plano.

Estratégia comercial

Definidas as necessidades dos clientes no mercado onde se posicionará o produto é tempo de elaborar uma estratégia comercial.

O Marketing deverá passar pela identificação de clientes, segmentação de clientes alvo, a definição dos meios a utilizar para potenciar as vendas, a criação de suportes à estratégia de imagem e comunicação bem como pela formação da equipa de vendas.

Elaboração de projeções financeiras

Nas suas previsões financeiras a incluir no plano de negócios devem constar projeções de break even (momento a partir do qual um projeto deixa de perder dinheiro e começa a gerar receitas para recuperar o capital investido), projeções de vendas, projeções de cash flow (fluxo de caixa).

Controlo e gestão do negócio

Um dos papéis essenciais do Plano de Negócios é também demonstrar aos potenciais financiadores que o negócio será devidamente controlado a partir do momento que seja iniciado. As três áreas fundamentais onde o controlo é im-

prescindível desde o início e onde deve incidir a maior atenção são: Vendas; Produção e Informação Financeira.

Investimento necessário

Na altura da escolha das potenciais formas de financiamento, será necessário especificar qual a necessidade de capital de base e os fundos necessários para a compra das instalações, do equipamento e de todo o tipo de investimento inicial necessário. O período de financiamento deve ser especificado e também se este investimento pode ser faseado ou se deverá ser feito de uma única vez.

De forma a facilitar a análise, sugere-se a utilização da Folha de Cálculo disponibilizada pelo IAPMEI. Com o apoio da Folha de Cálculo, a resolução do exercício seguinte permitirá a aplicação de conhecimentos.

disponível em:



Exercício:

Admita que foi contratado para analisar a viabilidade financeira de um Hostel em Portimão com 12 quartos duplos, 8 quartos individuais e que dispõe da seguinte informação:

× **Investimento inicial:**

Ativos fixos tangíveis: €80.000

Ativos intangíveis: €15.000

× **Número de noites vendidas por quarto por ano:**

110 noites/quarto duplo e 80 noites/quarto individual

× **Valor médio por quarto:**

(durante o período em análise)

€50/quarto duplo e €30/quarto individual

× **Taxa de crescimento das vendas:** 20%

× **Taxa de aumento dos preços dos quartos:** 3%

× **Gastos variáveis:** 10% das vendas

× **FSE:** €25.500

× **Gastos com pessoal:** €28.500/ano

× **Investimento em fundo de maneo**

equivalente a um mês de vendas

Tendo em conta a informação disponibilizada, calcule o valor actual líquido (VAL), a Taxa Interna de Rendibilidade (TIR) e o payback period do projecto.

PROJEÇÕES FINANCEIRAS

As projeções financeiras (Vendas, Projeções de Cash-flow e Rentabilidade) são decisivas para a determinação da viabilidade e atratividade da sua ideia para parceiros e potenciais investidores.

Vendas (Sales Forecast)

As projeções de vendas são a base fundamental da componente quantitativa do plano de negócios. As projeções têm necessariamente de ser suportadas e fundamentadas em

função da dimensão do mercado, necessidades dos clientes, segmentação de clientes, estágio de desenvolvimento do mercado, forças e fraquezas dos concorrentes...

Custo de Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas

O custo de mercadorias vendidas e matérias consumidas refere-se ao somatório dos gastos de uma empresa para produzir, armazenar e comercializar determinada mercadoria, até que ela seja vendida e se transforme em rendimento para a empresa.

Fornecimentos e Serviços Externos

Fornecimentos e serviços prestados por entidades externas à empresa no âmbito da sua atividade normal. Dentro destes, existem duas categorias: aqueles que são estruturais e que não dependem da atividade da empresa (e que se designam de gastos fixos) e os que são função da atividade da empresa (que se designam de gastos variáveis).

Gastos com Pessoal

Esta rubrica expressa os gastos com o pessoal da empresa, incluindo as remunerações dos órgãos sociais (Administração/ Gerência) e dos restantes trabalhadores, bem como os encargos sociais por conta da empresa e os gastos de caráter social, obrigatórios ou facultativos.

Investimento

Conjunto de bens e direitos com caráter de continuidade ou de permanência na empresa e que não se destinam a ser

vendidos, servindo de suporte à realização dos seus objetivos. Dividem-se em:

× Ativos Fixos Tangíveis

Elementos com existência física (**edifícios, equipamentos, viaturas, etc.**);

× Ativos Fixos Intangíveis

Não têm existência física (**marcas e patentes, direitos de autor, software, etc.**).

Investimento necessário em Fundo de Maneio

O fundo de maneio é o montante necessário para que uma empresa consiga assegurar o exercício normal da sua atividade. É importante definir claramente as necessidades de fundo de maneio resultantes, ou seja, as necessidades de fundos de tesouraria que o projeto necessitará para poder progredir sem estrangulamentos do ponto de vista de Tesouraria. Um inadequado financiamento das necessidades de fundo de maneio pode inviabilizar um projeto, mesmo que ele seja atrativo do ponto de vista de resultados.

Financiamento

O Financiamento de projetos de investimento trata das operações financeiras necessárias para assegurar os recursos inerentes ao projeto. Pode ser de curto prazo ou médio e longo prazo, consoante a exigibilidade dos pagamentos e a outros diversos fatores.

O financiamento de uma empresa ou projeto deverá sempre cumprir a regra do equilíbrio financeiro, ou seja, as necessi-

dades de médio e longo prazo, como os investimentos em capital fixo, deverão ser financiados no médio e longo prazo; as necessidades de curto prazo deverão financiadas em igual período de tempo.

Demonstração de Resultados

A Demonstração dos Resultados é o relatório que nos mostra os detalhes dos Rendimentos e os Gastos resultantes da atividade da empresa. Trata-se de um dos relatórios fundamentais, que nos permite determinar o potencial de libertação de resultados do Projeto.

Através da Demonstração de Resultados, consegue-se apreender se a empresa ou projeto apresentam rentabilidade líquida positiva ou se, ao invés, dão prejuízo. Constitui-se como a primeira abordagem à viabilidade do projeto.

Mapa de Cash Flow

Tradução monetária da atividade da empresa, nomeadamente os valores libertados pela atividade e as suas necessidades de financiamento. Uma vez preparadas as projeções de vendas, é possível calcular as projeções de cash-flow para o horizonte temporal do seu Plano de Negócios. Estas serão, essencialmente, uma estimativa da posição líquida de Tesouraria da Empresa numa base mensal.

O cash flow é a diferença entre as entradas e as saídas de fluxos financeiros; a projeção de cash flow irá possibilitar o cruzamento entre entradas de fundos — oriundos das Vendas (Receitas) — e as Despesas previsíveis — gastos fixos,

como rendas, salários, juros de empréstimos, etc., ou custos variáveis, como o custo de matérias-primas.

Plano Financeiro

Mapa que define claramente as Origens e Aplicações de Fundos do projeto e que constitui normalmente uma componente importante na análise do mesmo. Materializa a política financeira do projeto, especialmente as opções futuras sobre a detenção de ativos e as fontes de financiamento a mobilizar.

Balanço

O balanço é uma demonstração financeira onde se registam todos os ativos e passivos da empresa. A diferença entre ativos e passivos representa a situação líquida (também denominada de capital próprio).

× Ativos

Bens e meios monetários que a empresa possui, assim como dívidas de terceiros:

× Passivos

Obrigações ou dívidas realizadas para financiamento da atividade da empresa;

× Capital Próprio

Situação Líquida ou Património Líquido (**Capital Social e resultados acumulados**).

INDICADORES ECONÓMICO-FINANCEIROS

Os indicadores ou rácios económicos e financeiros permitem analisar os principais aspetos do desempenho da empresa:

- × A evolução da atividade
- × A eficiência da gestão
- × A evolução das origens e aplicações de fundos
- × O equilíbrio liquidez versus exigibilidade

A análise dos rácios deve ter em conta o ponto de vista adotado pela empresa, credores ou por potenciais investidores.

Deve dispor de referências para comparação e monitorização de valores:

- × outras empresas com missão, atividades e dimensão similares;
- × a empresa em períodos anteriores.

Rendibilidade Líquida de Vendas

Mede a capacidade da empresa para gerar resultados a partir do Volume de Negócios. Negócios centrados no volume proporcionam, regra geral, rendibilidades líquidas das vendas inferiores às conseguidas pelas empresas com atividade centrada em negócios de margem.

Por norma, a generalidade das empresas tem pouca capacidade para determinar os preços unitários de venda dos seus produtos ou serviços, pelo que a atenção deve recair sobre a otimização da estrutura de custos.

Resultado líquido/(Vendas + Prestação de Serviços)

Break-Even Point (Ponto Crítico)

A última confirmação sobre a viabilidade de um negócio é dada pela demonstração do “break-even point”, que ocorre quando o valor das receitas é igual à soma dos gastos fixos e dos gastos variáveis, ou seja, quando começam a existir resultados operacionais positivos. Quanto mais cedo o break-even é alcançado, mais atrativo é o negócio para os potenciais financiadores.

Break-Even Point = Gastos Fixos / (Vendas – Gastos Variável)

Rendibilidade dos Capitais Próprios

Indicador que mede o grau de remuneração dos sócios / acionistas das empresas, avaliando assim o retorno do investimento proporcionado aos detentores do capital próprio.

Resultado líquido / Capitais próprios

Endividamento (%)

Trata-se de um valor percentual que mede a parcela do ativo financiado por capitais alheios. Este indicador interage, em termos de complementaridade, com o conceito de Autonomia Financeira: quanto menor for a dependência de capitais alheios, maior é o grau de solvência da empresa.

(Total do Passivo/Total do Ativo x 100)

Autonomia Financeira

Este indicador determina a independência da empresa face ao capital alheio e representa a proporção do ativo total que é financiada com capital próprio. É um indicador valorizado pelos analistas de crédito.

O valor deste rácio varia entre zero e um (ou 100%). Quanto maior a proporção do capital próprio no financiamento do ativo da empresa, maior a sua autonomia face a terceiros. Consideram-se aceitáveis situações em que o rácio não seja inferior a 33%

Capital Próprio / Ativo Total

Liquidez Geral

Este indicador mede a capacidade da empresa para fazer face aos seus compromissos de curto prazo. Regra geral, e tendo presente a importância da norma do equilíbrio financeiro mínimo, o indicador de Liquidez Geral deve ser sempre igual ou superior à unidade. São aceitáveis valores entre 1,3 e 1,5.

Porém, as características de determinado negócio e quando a empresa não tem necessidades de investimento em Fundo de Maneio, este indicador pode assumir valores inferiores à unidade, sem que isso implique necessariamente dificuldades de tesouraria.

(Clientes + Inventários + Estado + Outras contas a receber + Caixa) / (Fornecedores + Estado + Outras contas a pagar)

Liquidez Reduzida

De maior exigência que o indicador de Liquidez Geral, trata-se de um indicador financeiro que permite medir a capacidade da empresa fazer face às suas obrigações de curto prazo utilizando a liquidez proveniente dos seus ativos líquidos, sem nelas incluir os inventários de existências e de ativos biológicos. São aceitáveis valores entre 0,9 e 1,1.

(Clientes + Estado + Outras contas a receber + Caixa) / (Fornecedores + Estado + Outras contas a pagar + Outros passivos financeiros)

Cobertura de Gastos de Financiamento

Representa a capacidade da empresa conseguir satisfazer os seus compromissos financeiros. Quanto mais elevado for o seu valor, maior a capacidade da empresa para pagar os encargos derivados do endividamento.

Baixos rácios de cobertura implicam a aplicação de taxas de juro mais elevadas, por parte das instituições financeiras, como compensação pelo acréscimo do risco.

(EBIT + Rendimentos Financeiros) / Gastos de financiamento

Prazo de Médio de Recebimentos (PMR, em meses)

Um PMR elevado é financeiramente desaconselhável, na medida em que pode implicar problemas de tesouraria, indiciando fraco poder negocial da empresa ou ineficiência do departamento de cobranças.

$$\text{(Clientes *12)} / \text{(Volume de Negócios * (1 + IVA))}$$

Prazo de Médio de Pagamento (PMP, em meses)

Um valor baixo para este rácio indica um menor grau de financiamento dos fornecedores à exploração, o que pode levar à ocorrência de problemas de tesouraria, podendo significar que a empresa tem fraco poder negocial.

Um PMP elevado pode indiciar problemas da empresa em cumprir as suas obrigações.

$$\text{(Fornecedores *12)} / \text{(Compras * (1 + IVA))}$$

Fundo de Maneio (FM)

Almofada financeira que qualquer empresa deve assegurar para que, no curto prazo, tenha capacidade de gerar liquidez para satisfação dos compromissos decorrentes da sua atividade e até conseguir superar eventuais dificuldades resultantes de possíveis atrasos nos recebimentos.

Se a empresa não possuir um fundo de maneio adequado, corre riscos adicionais de entrar em rutura no cumprimento das suas obrigações para com terceiros.

$$\text{FM} = \text{Ativo Corrente} - \text{Passivo Corrente}$$

AVALIAÇÃO

A criação, implementação e o desenvolvimento de qualquer projeto compreende diversas decisões, destacando-se a análise da viabilidade dos investimentos necessários para garantir-se os meios necessários para a concretização dos objetivos previamente traçados.

A realização de investimentos exige a aplicação de importantes recursos financeiros com impacto durante diversos exercícios, sendo fundamental conhecer como os diversos riscos se refletem a nível económico e financeiro no projeto.

Por isso, abordar-se-á de seguida a metodologia que os empreendedores deverão utilizar na avaliação da decisão de investimento num processo de criação de negócio.

A análise da sua viabilidade económica e financeira é feita normalmente para um horizonte temporal de médio e longo prazo, nunca inferior a 5 anos de exploração. No entanto, o número de períodos económicos a estudar está diretamente relacionado com a vida útil dos investimentos a realizar, podendo variar de acordo com o setor de atividade que se pretende analisar.

Empresas da área de negócios das tecnologias de informação, caracterizadas por terem produtos com ciclo de vida muito reduzido, terão estudos de viabilidade com um número de anos previsionais bastante menor, comparativamente com empresas do setor da hotelaria, cuja atividade

exige elevados investimentos iniciais em construção e em mobiliários, que apenas são rentabilizados na sequência de vários anos de exploração.

“O futuro não se prevê, prepara-se!”

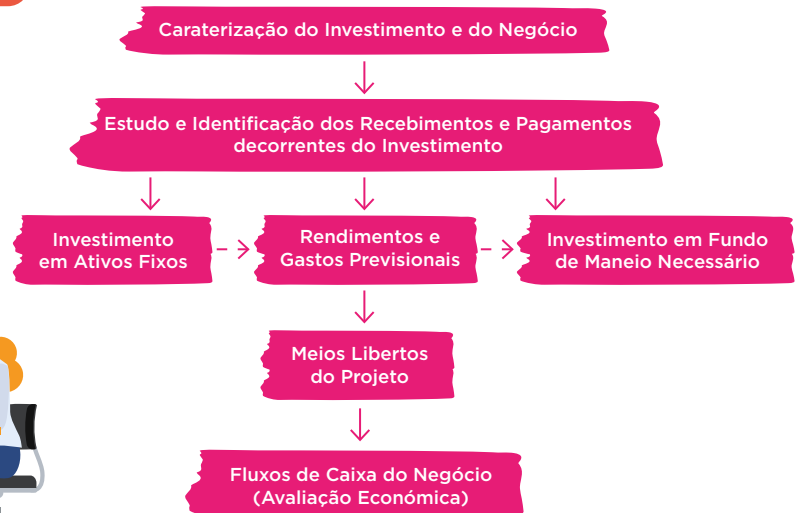
Maurice Blondel



CrITÉrios de AvaliaÇão: Valor Atual Líquido (VAL)

A avaliação económica da decisão de investimento é realizada, tendo em consideração os cash-flows futuros que se perspetiva que o negócio em  n lise possa vir a obter. Utilizam-se cash-flows em prejuízo dos resultados contabilísticos, em virtude destes últimos não representarem necessariamente meios financeiros.

O esquema seguinte resume o processo base de apuramento dos cash-flows tendo em vista a avaliação da decisão económica de investimento:



Cash-flow de exploração

O investimento (terrenos, edifícios, máquinas, patentes, publicidade, formação de pessoal, etc.) é normalmente realizado nos primeiros momentos da criação do negócio, o que significa que não é diretamente comparável com os fluxos de caixa posteriores que já incluem o efeito da valorização monetária

Daí que para se determinar a efetiva criação de valor face ao investimento realizado, tenhamos que valorizar todos os cash-flows (entradas menos saídas de fundos) em cada ano da atividade, de acordo com as previsões financeiras e os padrões monetários existentes aquando do momento da criação do negócio e da efetivação do investimento.

Para se apurarem os cash-flows de exploração relativos ao negócio a criar, devemos considerar os resultados que se esperam gerar na atividade normal a desenvolver, acrescidos dos custos não desembolsáveis que não exigem pagamentos à empresa, como são os casos das amortizações e depreciações, representativas do desgaste periódico dos investimentos a realizar.

O quadro seguinte apresenta um projeto simples, com a duração limitada a 3 anos. É uma situação pouco frequente, dado que, na maioria dos casos, os projetos têm uma duração prevista ilimitada. No entanto, este exemplo permite ilustrar o que aconteceria num caso em que a empresa terminasse a sua atividade ao fim do projeto. Uma situação possível seria a exploração de uma concessão com duração limitada.

As depreciações correspondem a um investimento em capital fixo de €1.200.000, depreciáveis em três prestações constantes. São a imputação a cada exercício da despesa

Cash-flow de Exploração (Un: Milhares de Euros)

Ano	0	1	2	3
Vendas		2000	3000	2400
Gastos Variáveis		-1200	-1800	-1440
Gastos Fixos		-200	-200	-200
Meios Libertos Brutos		600	1000	760
Depreciações		-400	-400	-400
Resultado Operacional		200	600	360
Impostos (21%)		-42	-126	-76
Resultado Líquido		158	474	284

Depreciações	400	400	400
Cash Flow de Exploração	558	874	684

de investimento inicial e são importantes apenas porque permitem economizar impostos em cada período – (valor das depreciações x taxa de imposto sobre os lucros). Para obter o cash-flow de exploração, os custos que não são despesas do período – depreciações e provisões – devem ser de novo adicionadas.

Cash-flow de Investimento e Cash Flow Líquido

Uma decisão de investimento baseada em resultados, sem ter em conta, por exemplo, os prazos médios de recebimento e de pagamento a praticar na atividade, poderá colocar em causa a sobrevivência da empresa, uma vez que não se consegue ter uma visão dos meios financeiros reais que estarão disponíveis para o normal desenvolvimento do negócio.

Para se apurarem cash-flows de investimento, para além dos valores do investimento em ativos fixos tangíveis e intangíveis (terrenos, edifícios, máquinas, patentes, publicidade, formação de pessoal, etc.), deverá considerar-se o investimento (necessidades) em fundo de maneoio.

As necessidades de fundo de maneoio estão relacionadas com a política comercial a assumir, nomeadamente com os prazos de recebimento dos rendimentos gerados e com os prazos de pagamento dos diversos gastos da atividade.

Com base no exemplo anterior, vamos admitir que:

- ✖ No final do ano 3, os terrenos, edifícios e outros elementos registados no investimento em capital fixo podem ser vendidos por €120.000.
- ✖ A empresa concede um prazo médio de pagamentos de 3 meses
- ✖ Os custos variáveis dão origem a um crédito de fornecedores de 2 meses
- ✖ O prazo médio de retenção de stocks é de 1 mês.

Daqui resulta que as Necessidades em Fundo de Maneio (NFM) de cada período refletem 20% das respetivas vendas líquidas: 3/12 (clientes) - 2/12 (60%) (fornecedores) + 1/12 (stocks).

Deste modo, as NFM são de 400, 600 e 480, respetivamente nos anos 1, 2 e 3.

Por prudência, o Investimento em Fundo de Maneio é realizado no período imediatamente anterior àquele em que ocorre a necessidade, teremos de investir sempre que existe acréscimo de atividade e recuperamos sempre que ocorre

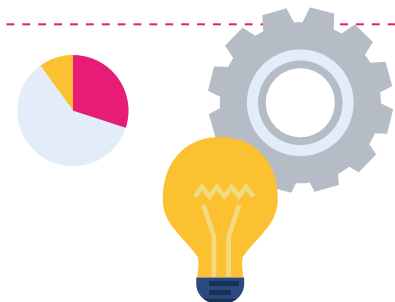
uma diminuição. O quadro seguinte permite apurar os Cash Flows de Investimento e o Cash Flow Líquido:

Necessidades de Fundo de Maneio (NFM)

(Un: Milhares de Euros)

Ano	0	1	2	3
Vendas Líquidas		2000	3000	2400
Gastos Variáveis		1200	1800	1440
A - Saldo Clientes (= Vendas * 3/12)		500	750	600
B - Saldo Fornecedores (= Gastos Variáveis * 2/12)		200	300	240
C - Stock (= Gastos Variáveis * 1/12)		100	150	120
NFM (A-B+C)		400	600	480

% Vendas (NFM/ Vendas) 20% 20% 20%



Cash-flow de Investimento e Cash Flow Líquido (Un: Milhares de Euros)

Ano	0	1	2	3
Cash Flow de Exploração		558	874	684
Necessidades de Fundo de Maneio (NFM)	400	600	480	0
A - Investimentos em Fundo de Maneio Necessário	-400	-200	120	480
B - Investimentos em Capital Fixo	-1200			120
C - Imposto s/ Desinvestimento				-25
Cash Flow de Investimento (A+B+C)	-1600	-200	120	575
Cash Flow Líquido (CF Exploração + CF Investimento)	-1600	358	994	1259

A última linha regista os valores relevantes para avaliar a viabilidade económica, ou seja, a capacidade de criação de valor deste projeto. No entanto, não é possível somar a série de *cash-flows*, dado dizerem respeito a períodos diferentes. Um euro hoje vale mais que um euro amanhã, pela simples razão que, se tiver um euro hoje, posso ter mais amanhã através do depósito bancário, e sem risco.

Talvez consiga obter um juro de 3% ao ano por esta via, o que não é muito em termos reais, porque se inflação for de 2% só sobra cerca de 1%.

Num projeto de investimento vou exigir uma remuneração maior porque preciso de ser compensado (obter um prémio) para o risco.

É vulgar usar-se uma taxa real de 10%, para projetos a preços constantes ou do ano zero, como se assume ser o caso neste exemplo, para projetos de risco médio.

Valor Atual Líquido

Pode, pois, usar-se o critério do Valor Atual Líquido para determinar a capacidade do projeto de criar riqueza, comparando o investimento inicial com todos cash-flows futuros, depois de atualizados. A expressão geral é a seguinte:

$$VAL = -C_0 + \frac{C_1}{(1+i)} + \frac{C_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+i)^n}$$

Nesta fórmula n é o número de anos do projeto e C_n é o *cash-flow* de cada período. Neste exemplo o VAL é:

$$\text{VAL} = -1.600 + (325/1,1) + (821/(1,1)^2) + (946/(1,1)^3) = 493$$

Valor Atual Líquido (VAL) (Un: Milhares de Euros)

Ano	0	1	2	3
Cash Flow de Investimento	-1600	358	994	1259
Taxa Atualização 10%	10%	10%	10%	10%
Fator de Atualização	1	1	1	1
Cash Flows Atualizados	-1600	325	821	946
Cash Flows Atualizados Acumulados	-1600	-1275	-453	493

VAL (10%) 493

Pode concluir-se que este projeto deve ser realizado, dado que apresenta um VAL superior a zero. O critério do VAL é muito útil porque dá uma medida objectiva da riqueza criada e porque permite simplificar a análise em diversas circunstâncias.

Quando os diversos *cash-flows*, durante o período de vida útil, são constantes, o valor atual da série obtém-se multiplicando o valor dos *cash-flows* por um fator designado $a_{n,i}$:

$$\text{VAL} = -C_0 + C_n a_{n,i}$$

em que:

$$a_{n,i} = \frac{1 - \left[\frac{1}{(1+i)} \right]^n}{i}$$

Esta expressão é de extrema utilidade, já que não se limita a facilitar o apuramento do VAL de um projeto com *cash-flows* constantes. O fator de atualização $a_{n,i}$ é igualmente útil quando se pretende fazer a comparação de projetos com durações diferentes, escolher entre aquisição e aluguer, ou estimar o valor das prestações de um empréstimo bancário.

A título de exemplo, consideremos um projeto de investimento com a seguinte série de *cash-flows*, em milhares de euros:

-100	+30	+30	+30	+30	+30
0	1	2	3	4	5

Se a taxa de atualização relevante for igual a 10%, qual o VAL do projeto?

$$\text{VAL (10\%)} = -100 + \frac{30}{(1+0,10)^1} + \frac{30}{(1+0,10)^2} + \frac{30}{(1+0,10)^3} + \frac{30}{(1+0,10)^4} + \frac{30}{(1+0,10)^5}$$

Este problema pode ser resolvido com base na expressão geral para apuramento do VAL.

VAL (10%) = €13,7 milhares

O projeto apresenta um VAL positivo; por isso, é economicamente viável e deve ser realizado. A utilização da expressão $a_{n,i}$ simplifica substancialmente os cálculos. O valor do $a_{n,i}$ poderá ser estimado através da utilização da fórmula respetiva ou mediante consulta de tabela financeira, como a incluída em Anexo. Através da sua consulta, verifica-se que $a_{n,i}$ é igual a 3,791. Deste modo,

VAL (10%) = -100 + 30 x 3,791 = €13,7 milhares

Se além de constante a série for infinita, o VAL será calculado através da seguinte expressão:

Por último, no caso particular em que a série é infinita e os

$$VAL = -C_0 + \frac{C_t}{i}$$

cash-flows são uniformemente crescentes ou decrescentes, o VAL obtém-se do seguinte modo:

$$VAL = -C_0 + \frac{C_t}{i - g}$$

A taxa g representa a taxa de crescimento anual constante dos *cash-flows*. Esta expressão pode igualmente ser usada no caso em que g tem um valor negativo, correspondendo a um decréscimo dos *cash-flows*.

Outros Critérios de avaliação: Período de Recuperação do Investimento (PRI) ou Payback; Taxa Interna de Rendibilidade (TIR) e Índice de Rendibilidade (IR)



Para além do VAL existem outros critérios que são apresentados a seguir, com base na escolha entre 3 projetos alternativos.

Projetos Alternativos (Un: Milhares de Euros)

Projeto	Ano 0	Ano 1	Ano 2
A - Investimento Inicial	-1000		
A - Cash Flow Exploração		1000	
B - Investimento Inicial	-1000		
A - Cash Flow Exploração		700	980
A - Investimento Inicial	-5000		
A - Cash Flow Exploração		3000	3600

O critério do **Período de Recuperação do Investimento, ou *payback***, mede o período de tempo que o somatório dos *cash-flows* leva a igualar (recuperar) o investimento inicial. É preferido o projeto que tenha o período de recuperação mais curto. Assume-se que o fluxo de rendimento anual se distribui uniformemente ao longo do ano.

O PRI tem tido uma vasta divulgação devido à sua simplicidade, mas pode levar a conclusões erradas porque:

- ✗ Não atende à distribuição dos *cash-flows* durante o período de recuperação;
- ✗ Não tem em consideração os *cash-flows* libertos depois do período de recuperação do investimento.

Este indicador pode ser calculado com e sem *cash-flows* atualizados. É naturalmente mais correto quando utiliza *cash-flows* atualizados, mas os problemas anteriores não podem ser solucionados, pelo que o PRI não deve ser usado isoladamente.

Atendendo aos dados acima indicados, os períodos de recuperação dos projetos são:

$$PR_A = 1 \text{ ano}$$

$$PR_B = 1 \text{ ano} + \frac{1.000 - 700}{980} \times 12 = 1 \text{ ano} + 3,7 \text{ meses}$$

$$PR_C = 1 \text{ ano} + \frac{5.000 - 3.000}{3.600} \times 12 = 1 \text{ ano} + 6,7 \text{ meses}$$

Com base no PRI sem atualização, o projeto A será o preferido.

Utilizando a taxa de atualização de 10%, o VAL dos projetos A, B e C será igual a:

$$VAL_A = -1.000 + \frac{1.000}{(1 + 0,10)^1} = -€ 90,9 \text{ milhares}$$

$$VAL_C = -5.000 + \frac{3.000}{(1 + 0,10)^1} + \frac{3.600}{(1 + 0,10)^2} = € 702,5 \text{ milhares}$$

$$VAL_B = -1.000 + \frac{700}{(1 + 0,10)^1} + \frac{980}{(1 + 0,10)^2} = € 446,3 \text{ milhares}$$

Projetos Alternativos (Un: Milhares de Euros)

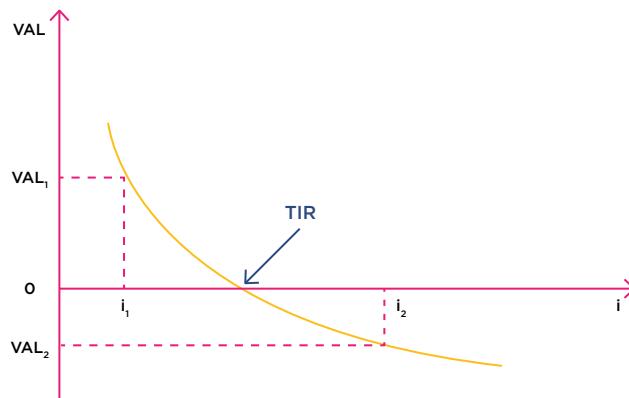
Projeto	Ano 0	Ano 1	Ano 2
CASH-FLOWS			
Cash Flows A	-1000	1000	
Taxa Atualização 10%	10%	10%	
Fator de Atualização	1,00	1,10	
Cash Flows Atualizados	-1000,0	909,1	
Cash Flows Atualizados Acumulados	-1000,0	-90,9	
Cash Flows B	-1000	700	980
Taxa Atualização 10%	10%	10%	10%
Fator de Atualização	1,00	1,10	1,21
Cash Flows Atualizados	-1000,0	636,4	809,9
Cash Flows Atualizados Acumulados	-1000,0	-363,6	446,3
Cash Flows C	-5000	3000	3600
Taxa Atualização 10%	10%	10%	10%
Fator de Atualização	1,00	1,10	1,21
Cash Flows Atualizados	-5000,0	2727,3	2975,2
Cash Flows Atualizados Acumulados	-5000,0	-2272,7	702,5
VAL A (10%)	-90,9		
VAL B (10%)	446,3		
VAL C (10%)	702,5		

O projeto C é o mais vantajoso, porquanto liberta fundos para recuperar o investimento efetuado, cobrir a taxa de remuneração mínima exigida pelos investidores e ainda gerar um excedente de €702,5 milhares.

A **Taxa Interna de Rendibilidade** é a taxa de atualização que iguala o VAL a zero. Deste modo, a expressão geral da TIR pode ser representada da seguinte forma:

$$-C_0 + \frac{C_1}{(1 + TIR)} + \frac{C_2}{(1 + TIR)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1 + TIR)^n} = 0$$

Num investimento convencional, o VAL é uma função continuamente decrescente da taxa de atualização. A relação entre o VAL e a TIR, no caso de um projeto convencional, está representada no gráfico seguinte:



A TIR pode ser facilmente calculada desde que se disponha de uma folha de cálculo ou calculadora financeira.

A TIR pode também ser estimada pelo método iterativo: ensaia-se uma determinada taxa. Se o VAL for positivo experimenta-se a seguir uma taxa mais elevada, ou vice-versa. Este processo por aproximações sucessivas deverá prosseguir até se atingir uma amplitude não superior a 5% entre as duas taxas de atualização para minimizar o erro associado ao método aproximado que caracteriza a interpolação linear, sendo que uma conduz a um valor positivo e a outra a um valor negativo.

Posteriormente, recorre-se ao uso da seguinte fórmula que resulta do método de interpolação linear:

$$TIR = i_1 + (i_2 - i_1) \frac{VAL_1}{VAL_1 + |VAL_2|}$$

em que:

i_1 = Taxa mais baixa a que corresponde VAL_1 ,
(VAL positivo);

i_2 = Taxa mais elevada a que corresponde VAL_2 ,
(VAL negativo).

O critério de decisão referente à TIR consiste em considerar economicamente viável o projeto cuja TIR seja superior ou igual à taxa de rentabilidade mínima i exigida pelo investidor (taxa de atualização).

Se $TIR < i$ o projeto deverá ser recusado.

No cálculo da TIR assume-se que o investidor remunera o capital que se mantém investido à taxa TIR e que o capital recuperado é reinvestido à mesma taxa TIR.

Projetos Alternativos (Un: Milhares de Euros)

Projeto	Ano 0	Ano 1	Ano 2
CASH-FLOWS			
Cash Flows A	-1000	1000	
Cash Flows B	-1000	700	980
Cash Flows C	-5000	3000	3600
VAL A (10%)	0,0%		
VAL B (10%)	40,0%		
VAL C (10%)	20,0%		

Para os projetos em consideração, os valores da TIR são os seguintes:

$TIR_A = 0\%$
 $TIR_B = 40\%$
 $TIR_C = 20\%$

FINANÇAS COM CONFIANÇA

O projeto C será o mais vantajoso, de acordo com o VAL, mas a TIR sugere o projeto B. Qual devemos escolher?

O último critério - **Índice de Rendibilidade** - indica o valor atual dos cash-flows gerados por unidade de capital investido. Corresponde ao rácio entre os *cash-flows* após investimento em capital fixo atualizados e o investimento em capital fixo atualizado.

Um projeto de investimento é viável economicamente quando $IRP > 1$. O projeto é tanto mais interessante quanto maior for o índice de rendibilidade.

No exemplo em estudo obtêm-se os seguintes valores

$$IRP_A = \frac{\frac{1.000}{(1 + 0,10)^1}}{1.000} = 0,91$$

$$IR_B = \frac{\frac{700}{(1 + 0,10)^1} + \frac{980}{(1 + 0,10)^2}}{1.000} = 1,45$$

$$IR_C = \frac{\frac{3.000}{(1 + 0,10)^1} + \frac{3.600}{(1 + 0,10)^2}}{5.000} = 1,14$$

Projetos Alternativos (Un: Milhares de Euros)

Projeto	Ano 0	Ano 1	Ano 2
CASH-FLOWS			
Cash Flows Atualizados A (Exceto Investimento)	0,0 1000	909,1	0,0
Investimento A			
Cash Flows Atualizados B (Exceto Investimento)	0,0 1000	636,4	809,9
Investimento B			
Cash Flows Atualizados C (Exceto Investimento)	0,0 5000	2727,3	2975,2
Investimento C			

IR A	0,91		
IR B	1,45		
IR C	1,14		

De acordo com o IR, o projeto B é o mais vantajoso, devendo o projeto A ser rejeitado por ter um IR menor do que 1. Confirma-se que o IR tem um comportamento semelhante ao da TIR, pelo que as deficiências associadas à seleção entre projetos alternativos da TIR se encontram também no IRP.

O projeto que deve ser selecionado é o C porque cria maior riqueza em termos absolutos. Apesar de gerar maior rendimento por unidade investida, como é revelado pela TIR

e IR, o projeto B não cria o mesmo nível de riqueza que o projeto C.

Análise de sensibilidade

A análise de sensibilidade consiste em verificar a reação dos resultados dos indicadores de avaliação às alterações de variáveis determinantes para a criação de valor, como por exemplo preços de venda, quantidades vendidas, quantidades produzidas, nível dos custos operacionais, nível de investimento, nível de stocks, prazos médios de recebimento e de pagamento e nível de financiamento.

Análise de cenários

A Análise de Cenários permite avaliar o impacto conjunto das variáveis críticas partindo da simulação de três cenários:

× Cenário Pessimista

Cenário composto pelas estimativas mais pessimistas que as variáveis críticas podem assumir. Este cenário dará origem ao pior resultado que o projeto pode obter em termos expectáveis.

× Cenário Otimista

As variáveis críticas assumem valores segundo uma expectativa otimista, originando os resultados máximos do projeto, dentro do que está previsto.

× Cenário mais provável

Este cenário conjuga os valores mais prováveis que as variáveis críticas podem assumir, permitindo obter o resultado mais provável do projeto.

Financiamento

O financiamento na empresa é o montante de capital necessário para fazer face às despesas de arranque e funcionamento da atividade. A este respeito o empreendedor deverá inteirar-se não só dos mecanismos de financiamento existentes e disponíveis, mas também da melhor estratégia de financiamento, dada a natureza e dimensão do negócio, bem como da capacidade da futura empresa de fazer face às suas obrigações financeiras.

O empreendedor deverá preocupar-se não só em conseguir o financiamento, mas também em conseguir aquele que lhe ofereça um plano de pagamento mais adequado às suas necessidades e capacidades e que lhe permita assegurar uma estrutura de financiamento sustentável a médio e longo prazo.

As principais fontes de financiamento podem subdividir-se então em 2 grupos:

× Financiamentos Próprios

- *Família e Amigos*
- *Capital Social*
- *Reinvestir Lucros*

× Financiamentos Alheios

- *Empréstimos bancários*
- *Contas Correntes Caucionadas*
- *Descobertos bancários autorizados*
- *Leasing*
- *Aluguer de Longa Duração (ALD)*
- *Factoring e Renting*

- Formas alternativas de Financiamento Alheio

- × Prémios e concursos empresariais
- × Microcrédito
- × Garantias Mútuas
- × Crowdfunding
- × Business Angels
- × Capital de Risco

Não é por acaso que o tema do financiamento ficou para o fim. Em primeiro lugar, é a decisão de investimento que cria ou destrói valor, não a de financiamento.

Uma das maiores contribuições para as finanças empresariais e a decisão de investimento, que originou o Prémio Nobel da economia aos seus autores Modigliani e Miller, assenta no conceito de que, em condições muito favoráveis dos mercados de capitais, as alternativas de financiamento não têm impacto no valor do investimento.

No entanto, há dois fatores adicionais que favorecem o capital alheio sobre o capital próprio: os encargos financeiros são aceites como um custo para efeitos fiscais e pode existir um benefício financeiro quando o projeto é apoiado sob a forma de bonificação da taxa de juro.

Podemos sempre voltar ao VAL para analisar a decisão de investimento e, agora, de financiamento.

Normalmente as empresas possuem endividamento, e assim sendo este modelo avalia os custos (financeiros e consequentemente o risco financeiro) e os benefícios (poupança fiscal) da dívida.

Para isso, usa-se o Valor Atual Líquido Ajustado (VALA).

$$\text{VALA} = \text{VAL} + \text{VA benefícios fiscais e financeiros}$$

Ao valor da empresa sem endividamento adicionam, os benefícios fiscais do endividamento que são determinados pelos custos financeiros (CF), atualizados à taxa de juro de mercado (r) e pela taxa de imposto sobre o rendimento (t).

$$BF_o = \sum \frac{\text{Custos Financeiros}_n \times t}{(1 + r)^n}$$

O método do VALA é aquele que melhor se adapta a empresas com grandes variações de endividamento, porque incorpora o valor criado pela dívida e reflete a variabilidade da estrutura de capital no horizonte previsional.



CONCLUSÃO

Cada decisão de investimento deve ser baseada num Plano de Negócio estruturado, com adequada avaliação do mercado, dos recursos a utilizar, das parcerias e apoios disponíveis e, em síntese, das vantagens competitivas do novo negócio e do modelo adequado à sua exploração. A sua elaboração é fundamental para que uma organização consiga mitigar os diferentes níveis de risco a que está sujeita.

Reunidos estes elementos o gestor/ empreendedor está em condições de elaborar as projeções financeiras que lhe irão permitir avaliar o investimento e tomar a decisão final – realização ou rejeição.

O VAL é o instrumento que permite medir a viabilidade de um projeto de investimento. Tanto num projeto de raiz como num projeto de expansão, e independentemente do modelo de propriedade ou governação da empresa, é o indicador mais válido superando, em caso de divergência, critérios como a TIR, o IR ou o Período de Recuperação.

Quer se trate de um projeto de raiz, quer de um projeto de substituição, expansão ou inovação, só deve ser realizado se criar valor, ou seja, se o valor atual líquido for positivo.

“Sempre que vires um negócio de sucesso, significa que alguém, em tempos, tomou uma decisão corajosa.”

Peter Drucker



Caso o Plano de Negócios não demonstre a viabilidade do projeto, reveja a potencialidade da ideia.

GLOSSÁRIO

Acionista: titular de uma ou mais ações da empresa. A sua titularidade pode conferir-lhe o direito de voto, de cobrar dividendos, de participar na liquidação da sociedade e de subscrever um número de ações novas proporcional às que detém no capital.

Ativos: o Ativo é um conceito contabilístico que representa o conjunto de todos os bens e direitos, tangíveis ou intangíveis, detidos por um determinado indivíduo ou organização, e a que pode ser atribuído um valor monetário.

Atualização: procedimento de cálculo financeiro que visa obter no momento atual a equivalência financeira, em função de taxas de juro, de inflação, de desvalorização, etc., de um valor ou de uma série de valores com vencimentos futuros.

Alternativas incompletas de investimento: projetos alternativos que diferem quanto ao montante de investimento inicial, período de duração ou ambos.

Análise de sensibilidade: técnica que consiste na determinação dos efeitos sobre o valor atual líquido (VAL) do projeto de uma certa variação dos valores de uma rubrica

(por exemplo, volume de vendas, preço de venda), mantendo para todas as outras os valores inicialmente estimados.

Autofinanciamento: representa os recursos financeiros gerados e retidos na empresa para fazer face ao reembolso das suas dívidas de médio e longo prazo, à manutenção da sua atividade e à garantia do seu crescimento.

Autonomia financeira: traduz o peso do capital próprio no financiamento do ativo total da empresa.

Avaliação da decisão de financiamento do projeto: etapa da avaliação do projeto que visa estudar a viabilidade do projeto considerando o modo de financiamento do mesmo.

Avaliação da decisão económica do projeto: etapa da avaliação do projeto que visa estudar a sua viabilidade económica, assumindo que o projeto é financiado exclusivamente com capital próprio.

Balanço: expressão contabilística da situação patrimonial da empresa num dado momento. Apresenta os elementos ativos, passivos e a situação líquida (capital próprio) da empresa.

Bens intangíveis: bens que não possuem existência física, contudo, representam uma aplicação de capital indispensável aos objetivos sociais, como marcas e patentes, fórmulas ou processos de fabrico, direitos autorais, autorizações ou concessões, ponto comercial e fundo de comércio.

Brainstorming: trata-se de uma técnica utilizada essencialmente para maximizar a produção de ideias provenientes de um grupo de pessoas. Essas ideias estão, geralmente, relacionadas com as causas ou soluções de um problema, ou ainda, direcionadas para a criação de novos produtos.

Business Angels: são investidores individuais, normalmente empresários ou diretores de empresas, que investem, a título particular, o seu capital, conhecimentos e experiência em projetos liderados por empreendedores que se encontram em início de atividade. O objetivo deste investimento é a sua valorização a médio prazo, na expectativa de que posteriormente se possa alienar o capital investido a outros interessados.

Capital de Risco: modo de financiamento pelo qual os detentores de capital, indivíduos ou instituições, aceitam correr um risco financeiro, geralmente numa empresa nova ou de criação recente, ao mesmo que se comprometem a dar um apoio técnico e uma caução moral com o propósito de realizar num prazo mais ou menos longo, em média 3-7 anos, uma mais-valia importante que é a essência da sua retribuição.

Capital próprio: são os recursos originários dos sócios ou acionistas da entidade, ou decorrentes das suas operações sociais. Corresponde ao património líquido, isto é, à diferença entre o ativo e o passivo da empresa

Cash-flow: termo anglo-saxónico que designa os fluxos monetários gerados pela atividade da empresa. Corresponde ao fluxo de entradas e saídas de meios monetários.

Cash-flow de exploração: abrange os fluxos financeiros respeitantes às operações relacionadas com o ciclo de exploração.

Cash-flow de investimento: abrange os fluxos financeiros respeitantes às operações relacionadas com o ciclo de investimento.

CMVMC: custos das mercadorias vendidas e matérias consumidas.

Custo de oportunidade: remuneração correspondente à melhor utilização alternativa do recurso em causa.

Demonstração de resultados: documento que apresenta a evolução da empresa ao longo de certo período: proveitos, custos e resultados.

EBIT: o EBIT, Earnings Before Interest and Taxes (Resultados Antes de Juros e Impostos) é um indicador financeiro que revela o resultado da empresa antes do apuramento dos juros financeiros e do cálculo do imposto, ou seja o resultado operacional da empresa. O EBIT determina-se, a partir da demonstração de resultados, através da diferença entre as receitas e as despesas da empresa.

EBITDA: é um indicador financeiro bastante utilizado pelos analistas de mercado. A sigla corresponde a “Earning Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization”, ou seja, lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização. Em li-

nhas gerais, o EBITDA representa o quanto a empresa gera de recursos apenas nas suas atividades operacionais, sem levar em consideração os efeitos financeiros e de impostos.

Factoring: forma de financiamento de curto prazo que se traduz na aquisição, por uma sociedade de factoring, de créditos de curto prazo resultantes das vendas que a empresa realiza, e na prestação pela mesma de serviços relacionados com a concessão de crédito.

Fontes de financiamento: as fontes de financiamento designam o conjunto de capitais internos e externos à organização, utilizados para financiamento dos investimentos realizados. No momento de escolher qual a fonte de financiamento a utilizar, importa, antes de mais, decidir se o financiamento deve ser externo ou interno. Nesta escolha deverão pesar, entre outras questões, a perda ou ganho de autonomia financeira, a facilidade ou possibilidade de acesso às fontes de financiamento e o custo financeiro (juros) desse financiamento.

Fundo de maneo: o fundo de maneo corresponde ao montante necessário para uma empresa poder assegurar a sua atividade normal.

Garantia mútua: instrumento a que os empreendedores poderão recorrer para obter crédito em melhores condições e com redução das garantias.

Índice de rentabilidade do projeto: valor atual dos cash-flows gerados por unidade de capital investido.

Inflows: entradas de fundos na empresa, por exemplo, o recebimento do empréstimo.

Investimento: aplicação de fundos em ativos com o objetivo de obter um excedente que remunere adequadamente a despesa efetuada, num prazo mais ou menos longo.

Investimento em fundo de maneo: na constituição da empresa a necessidade de fundo de maneo equivale ao investimento necessário em fundo de maneo; para empresas já constituídas, o investimento em fundo de maneo corresponde à variação das necessidades de fundo de maneo. Geralmente, e para empresas já constituídas, o autofinanciamento gerado pela atividade é suficiente para financiar as necessidades de investimento em fundo de maneo exceto quando existam grandes incrementos na atividade e/ou a empresa apresenta baixas taxas de rentabilidade.

Juro: corresponde ao custo ou ao rendimento de um capital, durante certo período de tempo a uma determinada taxa de juro.

Just-in-time: sistemas logísticos projetados para fornecer peças/componentes a determinado processo de produção, à medida que são necessárias, não antes.

Leasing: termo anglo-saxónico para a expressão locação financeira.

Liquidez: traduz a aptidão do ativo para se transformar em meios monetários. Normalmente, um crédito a receber tem grau de liquidez mais elevado do que a existência que se encontra no armazém.

Lucro líquido: é o valor que sobra das vendas menos todos os gastos e despesas. O lucro líquido tem por objetivo re-

munerar o investimento feito na empresa. Se não for distribuído, o valor do património líquido é aumentado.

Margem bruta: a margem bruta corresponde à diferença entre o valor das vendas (como por exemplo, vendas de mercadorias, de produtos, serviços prestados, etc.) e o valor do custo suportado pela empresa nas mercadorias e matérias utilizadas para essas vendas. Ou seja, o valor da margem bruta relativo a um determinado período corresponde à diferença entre o valor das vendas e o valor dos custos das mercadorias vendidas e matérias consumidas (CMVMC). A margem bruta é, assim, um indicador de primeira linha da performance da empresa ao nível da sua atividade operacional, até porque, normalmente, o CMVMC é o custo mais relevante em termos de valor para a maioria das empresas.

Mercado-alvo: trata-se do grupo de consumidores a quem a empresa decide dirigir os seus produtos, serviços ou ideias, com uma estratégia destinada a satisfazer as suas necessidades e preferências específicas, uma vez que, por maior e mais proeminente que seja, nenhuma empresa pode ser bem-sucedida em todos os mercados e satisfazer todas as necessidades da sociedade.

Microcrédito: o microcrédito é um pequeno empréstimo bancário destinado a apoiar pessoas que não têm acesso ao crédito bancário, mas querem desenvolver uma atividade económica por conta própria e, para isso, reúnem condições e capacidades pessoais, que antecipam o êxito da iniciativa que pretendem tomar.

Miopia de Capital: quando uma dada ideia de investimento pode ser interessante, mas passa a inviável se

muitos promotores estiverem empenhados no mesmo tipo de ideia.

Passivo: conjunto de obrigações assumidas pela empresa.

Patente: a patente é um instrumento de incentivo para a inovação tecnológica e de estímulo aos investimentos que confere ao inventor o direito de impedir terceiro de fabricar, usar, colocar à venda ou importar produto ou processo patenteados ou produto obtido diretamente de processo patenteado, pelos prazos previstos em lei.

Payback: expressão anglo-saxónica que designa o período de recuperação de um investimento.

Preços constantes: o projeto de investimento é avaliado a preços constantes quando se toma como referência os preços do ano zero.

Preços correntes: o projeto de investimento é avaliado a preços correntes quando se tem em consideração a inflação prevista para o período do projeto.

Propriedade intelectual: ‘Produtos da mente’, ideias (por exemplo, livros, música, software para computadores, projetos, know-how tecnológico). A propriedade intelectual pode ser protegida por meio de patentes, direitos de autor e marcas.

Receitas: são entradas de elementos para o ativo da empresa, na forma de bens ou direitos que sempre provocam um aumento da situação líquida.

ROI (rendibilidade do investimento): O ROI é um acrónimo de Return on Investment, em português, Retorno do Investimento. Este índice financeiro mede o retorno de determinado investimento realizado e contabilizado em meses nos quais ele será amortizado para então começar a gerar lucros.

Sociedade anónima (normalmente abreviado por S.A., SA ou S/A): É uma forma de constituição de empresas na qual o capital social não se encontra atribuído a um nome em específico, mas está dividido em ações que podem ser transacionadas livremente, sem necessidade de escritura pública ou outro ato notarial. Por ser uma sociedade de capital, prevê a obtenção de lucros a serem distribuídos aos acionistas.

Sociedade de Capital de Risco (SCR): dedica-se ao financiamento de pequenas e médias empresas e à promoção de iniciativas de criação de empresas direcionadas para atividades de ponta e com possibilidade de forte expansão e geração de lucros.

Sociedade por Quotas: na sociedade por quotas o capital está dividido em quotas e os sócios são solidariamente responsáveis por todas as entradas convencionadas no contrato social. Este tipo de sociedade é indicado para os empresários que queiram partilhar o controlo e a gestão da empresa com um ou mais sócios, nomeadamente quando não possuem todos os conhecimentos e competências necessárias para conduzirem sozinhos o negócio.

Start-up: é um modelo de empresa jovem, embrionária, recém-criada, ou ainda em fase de constituição, implementação e organização das suas operações (o que é mais comum). Uma start-up pode nem sequer ter iniciado a co-

mercialização dos seus produtos e serviços. Contudo, pode também ser uma empresa totalmente solidificada no mercado que beneficiou de um crescimento rápido.

Stock ou inventário: são designações utilizadas para definir quantidades armazenadas (ou em processo de produção) de quaisquer recursos necessários para dar origem a um bem, com a função principal de criar uma independência entre os vários estágios da cadeia produtiva.

Suprimentos: empréstimos efetuados pelos sócios ou acionistas à empresa com prazo de reembolso superior a um ano.

Sunk Cost ou Custo Irreversível: são o resultado duma decisão passada e que já não pode ser revertida nem afetado por decisões alternativas.

Taxa de atualização: o conceito de taxa de atualização (também conhecido por taxa de desconto) está associado à valorização de empresas, de negócios e de projetos de investimento, sendo a taxa aplicada aos rendimentos ou cash-flows futuros de forma a obter o seu valor atual (VAL). Podendo ser utilizada indiferenciadamente como taxa de atualização de rendimentos futuros ou como taxa de capitalização, esta taxa pode ser entendida como o prémio exigido pelos investidores como forma de compensação do risco e da incerteza quanto ao recebimento dos benefícios futuros. Assim, na sua estimativa é incluído não apenas uma taxa de juros sem risco, mas também uma taxa de risco exigida pelos investidores para o tipo de empresa ou de projeto em causa.

Taxa de custo de capital próprio: é dado pela expectativa de retorno do património líquido durante um determinado período.

Taxa Interna de Rendibilidade (TIR), em inglês IRR (Internal Rate of Return): é um método utilizado para analisar investimentos. Em termos concretos, a taxa interna de retorno é a taxa de juros (desconto) que iguala, em determinado momento, o valor presente das entradas (recebimentos) com o das saídas (pagamentos) previstas de caixa. O cálculo da TIR de um investimento indica se este vai ou não valorizar a empresa.

Taxa Real de Juro: a taxa de juro real é a taxa que reflete a redução do poder de compra de um montante de juro. Calcula-se corrigindo a taxa de juro efetiva pela taxa média da inflação durante o período de aplicação.

Taxa nominal de Juro: é uma taxa de juro fixada para um período de tempo possivelmente diferente do período de capitalização da aplicação a que se refere. A taxa é chamada “nominal” porque normalmente não expressa a verdadeira taxa de juro de cada período de capitalização. Só a expressa quando o período de capitalização é igual ou superior ao período da taxa; em cujo caso, ela é igual à taxa de juro efetiva.

Taxa de Inflação: é a taxa de variação de um índice de preços (por exemplo, um índice de preços no consumidor). A taxa de decréscimo do poder de compra da moeda é aproximadamente igual à taxa de inflação. É usada para calcular a taxa de juro real e também o aumento real dos salários. Medidas oficiais desta taxa servem como variáveis de entrada no cálculo de ajustamentos relacionados com o custo de vida e no cálculo de preços dos derivados sobre a inflação.

Termo da renda: corresponde a cada um dos capitais da renda.

Valor atual: valor atualizado de um conjunto de futuros cash-flows.

Valor atual líquido: a contribuição líquida de um projeto para a criação de riqueza - o valor atual dos cash-flows gerados pelo projeto.

Venture capital: capital de risco.





CAPÍTULO II: **Exercícios**

**NESTA PARTE PRÁTICA DO LIVRO, O OBJETIVO É
POSSIBILITAR A APLICAÇÃO DA TEORIA DOS CONCEITOS
APRESENTADOS ANTERIORMENTE.**

EXERCÍCIO 1:

Ferramentas de Gestão de Risco

Em termos práticos devem ser construídas duas tabelas:

× Tabela para a Avaliação de Riscos

Organizada por tipo de risco com questões referentes a cada tipo inseridas e para cada uma das questões três hipóteses de resposta: Sim (S); Não (N); Não Aplicável (NA) – não se aplica ou não é relevante para esta empresa e negócio.

Avaliação de Riscos

S, N, NA

A. Risco Contextual e Sistêmico

B. Risco de mercado

C. Risco Competitivo

D. Risco Operacional

E. Risco Tecnológico

F. Risco Financeiro

G. Risco da Gestão e Equipe

H. Risco Legal ou Regulatório

No fim do preenchimento pode ser elaborado um relatório sintético apenas com identificação dos riscos que precisam de ser mitigados.

Esse relatório deve ter 2 colunas: Tipo de risco e questão na base do risco a mitigar.

× Tabela com Plano de Mitigação

Conforme output de questionário anterior. Dos riscos identificados, deve-se avaliar a probabilidade de ocorrência e consequências da mesma para a empresa, sendo os de maior probabilidade e de maior gravidade aqueles que devem ser mitigados.

Para tal sugere-se uma tabela que poderá ter o seguinte formato:

Nota: Após a elaboração da tabela com campos A e B, o empreendedor deve preencher os campos seguintes. Após isso uma segunda tabela deverá ser gerada (versão reduzida do Plano de Mitigação) apenas para os riscos que sejam considerados a mitigar (e que, em geral, devem aqueles que têm probabilidade média ou alta e consequências graves caso ocorram).

Plano para Mitigação de Riscos

A. Tipo de Riscos	B. Questão	C. Risco a Mitigar	D. Probabilidade de Ocorrência no caso de não Mitigação (alta, média e baixa)	E. Consequência de Ocorrência	F. Medidas de Mitigação	G. Custos de Mitigação	H. Status (realizado; em curso; não iniciado)
Risco de Mercado	Realizou testes de mercado ou teste de conceito?	Aceitação do produto ou serviço pelo mercado	Alta	Faturação baixa em relação ao previsto e descapitalização rápida da empresa	Estudos de mercado; Consulta a atores pertinentes na atividade; Focus group		
Risco de Equipa	A equipa tem competências técnicas e comportamentais certas?	Falta de competências na equipa	Média	Projeto falhar em termos operacionais por faltarem skills na equipa	Sócio/colaborador com competências complementares ou parceiros externos com as mesmas		

Questões genéricas a inserir na tabela de Avaliação de Riscos do Negócio

De seguida apresentam-se questões a aplicar, organizadas por tipo de risco. Estas questões devem ser inseridas na tabela de avaliação de riscos atrás apresentada e respondidas de acordo com o referido (S; N; NA).

× Risco Contextual e Sistémico

- O cenário macroeconómico global previsto para o curto/médio/longo prazo pode ter implicações negativas para o seu negócio?
- O cenário macroeconómico nacional previsto para o curto/médio/longo prazo pode ter implicações negativas para o seu negócio?
- No âmbito do setor de atividade em que se vai inserir percebeu se há factos expectáveis que alterem a competitividade do setor?
- As tendências sociais (**mudança de hábitos, novos padrões de consumo, eco-consumidores, status socioeconómico do público alvo, ...**) implicam riscos para o seu negócio?
- As tendências demográficas (**globais e locais**) implicam riscos para o seu negócio?
- As tendências tecnológicas implicam riscos para o seu negócio?
- As tendências ambientais (**nova legislação, regulamentos, ...**) implicam riscos para o seu negócio?

A resposta “Sim” a estas questões implicam em teoria necessidade de mitigação, mas derivado de serem variáveis não influenciáveis pelo comportamento de uma empresa startup, as mesmas não devem depois ser consideradas “obrigatórias” em termos de medidas de mitigação.

Todavia, o seu conhecimento e as possíveis consequências de verificação devem assimilados pelos empreendedores.

× Risco de Mercado

- Tem o mercado-alvo do seu negócio devidamente identificado? Se sim, explicita:
- Tem clientes-chave identificados? Se sim, explicita:
- Tem informações sobre o cumprimento das obrigações por parte dos clientes?
- Tem contactos ou parceiros no âmbito da atividade que lhe permitam potenciar o seu negócio em termos comerciais? Se sim, explicita:
- Fez uma avaliação do mercado potencial e quantificou-o? Se sim, explicita:
- Previu cenários alternativos de vendas com base no mercado potencial definido? Se sim, explicita:
- O mercado alvo tem dimensão suficiente para a oferta que pretende promover?
- × Realizou testes de mercado (**feedback de outras pessoas, questionários a potenciais clientes, focus group,**

versões beta, ...) sobre o produto ou serviço que quer oferecer? Se sim, explicita:

- Tem declarações de manifestação de interesse por parte de potenciais clientes? Se sim, explicita:
- Tem pré-vendas feitas junto de clientes futuros? Se sim, explicita:
- Tem declarações de clientes que assegurem a aquisição de pelo menos 50% das vendas previstas no plano para os primeiros 3 anos? Se sim, explicita:
- Conhece o processo de decisão de compra e motivações dos consumidores no âmbito da atividade que pretende desenvolver? Se sim, explicita:
- Tem uma estratégia comercial definida para abordar potenciais clientes (argumentos de venda, preço, condições de pagamento, ...)? Se sim, explicita:
- Tem uma estratégia de marketing definida para promover o seu negócio? Se sim, explicita:
- No caso das vendas iniciais não forem as esperadas tem definido plano B comercial para redirecionar ou dinamizar de outra forma o seu negócio? Se sim, explicita:
- Se a localização for um fator relevante para o seu negócio, procedeu à avaliação criteriosa dos prós e contras e da envolvente atual e futura do local onde se pretende implantar?

Nesta tipologia de risco a resposta “Não” às questões implica mitigação, conforme a probabilidade de ocorrência e gravidade do risco associado à questão.

Várias questões no caso de resposta “Sim” devem ter depois um pequeno campo para justificar (Max. 5 linhas).

× Risco Competitivo

- O seu produto ou serviço satisfaz de forma clara uma necessidade? Se sim, qual?
- Identificou a concorrência existente e a potencial? Se sim, explicita:
- No caso de empresa monoproduto tem estratégias alternativas caso a abordagem ao mercado seja insatisfatória?
- O seu produto ou serviço é facilmente replicável?
- Há produtos substitutos que possam afetar as suas vendas? Se sim, quais?
- Tem presentes os fatores de diferenciação/posicionamento competitivo do seu produto ou serviço em relação à concorrência? Se sim, explicita:
- O seu produto satisfaz melhor do que a concorrência a necessidade a que quer responder? Se sim, como: Preço? Qualidade? Atributos diferentes? Outra vantagem?

- Tem uma estratégia de avaliação de qualidade e satisfação do cliente? Se sim, explicita:
- Tem uma estratégia de captação e fidelização de cliente? Se sim, explicita:
- Após captar os clientes tem uma estratégia em como maximizar a receita por cliente? Se sim, como: aumentar níveis de compra, frequência, compra média, ...?
- Identificou os pontos fracos, fortes, ameaças e oportunidades que se colocam à sua empresa? Se sim, explicita:
- ✗ Tem uma estratégia de gestão de risco de reputação e marca? Se sim, explicita:

Nesta tipologia de risco a resposta “Não” às questões implica mitigação, conforme a probabilidade de ocorrência e gravidade do risco associado à questão, excetuando a 3ª questão onde a resposta “Sim” implica mitigação.

✗ Risco Operacional

- Pode assegurar que consegue produzir o bem ou serviço de acordo com os requisitos necessários e dentro do custo previsto? Se sim, comprove.
- Já definiu que tipo de Sistemas de Informação (SI)/Tecnologias da Informação (TI) a sua empresa vai necessitar e quais os custos envolvidos? Se sim, explicita:
- Tem potenciais fornecedores identificados e credíveis para a sua empresa? Se sim, explicita:

- Já definiu os seus fornecedores, após uma análise comparativa entre os potenciais? Se sim, explicita:
- Domina os equipamentos e técnicas operacionais/processos necessários à atividade da empresa? Se sim, explicita:
- Tem o circuito operacional (ex: de produção-logística-comercial-pós-venda) devidamente definido, identificado e montado? Se sim, explicita:
- Já definiu como negociar e avaliar os seus fornecedores após escolha dos mesmos? Se sim, explicita:
- Tem um plano B caso o planeamento não corra como prevê? Por exemplo por falhas de fornecedores, de equipamento ou de distribuidores/comerciais? Se sim, explicita:
- Já definiu o perfil de funcionários a contratar para cada função? Se sim, explicita:
- É necessária formação específica para alguma função-chave da empresa? Se sim, explicita:
- Definiu um plano de negócios que sirva de guia para a implementação da empresa? Se sim, anexe.
- Se o seu projeto implicar instalações ou equipamentos técnicos específicos e com algum grau de inovação e/ou complexidade, tem estudos de viabilidade técnica que garantam a exequibilidade do projeto? Se sim, explicita:

Nesta tipologia de risco a resposta “Não” às questões implica a mitigação, conforme a probabilidade de ocorrência e gravidade do risco associado à questão.

× **Risco Tecnológico**

- No caso de ser uma ideia ou projeto inovador no sentido absoluto do termo, sabe como deverá fazer para proceder à prova de conceito e que recursos essa prova implica? Se sim, explicita:
- Tem declarações de personalidades e/ou entidades credíveis que atestem a relevância científica e tecnológica do seu projeto? Se sim, explicita:
- Tem assegurada a utilização de eventuais direitos e licenças necessários à sua atividade? Se sim, explicita:
- No caso de o projeto ser baseado em I&DT tem um plano B para o caso de não atingir os resultados esperados como, por exemplo, a aquisição no mercado de tecnologia substituta? Se sim, explicita:
- No caso do projeto se basear em produto, serviço, processo, etc., não protegido, pode assegurar que não será replicado no curto prazo? Se sim, explicita:
- O seu projeto tem barreiras tecnológicas/legais à entrada para novos concorrentes? Se sim, explicita:
- Tem uma estratégia de inovação permanente para a empresa? Se sim, qual?

Nesta tipologia de risco a resposta “Não” às questões implica mitigação, conforme a probabilidade de ocorrência e gravidade do risco associado à questão.

× **Risco Financeiro**

- Tem um estudo de viabilidade do projeto?
- Definiu o investimento inicial total com base em orçamentos e faturas proforma?
- A sua participação no financiamento do projeto com capital próprio vai além de 25%?
- No caso de falharem ou retardar a entrada de investidores tem plano B para iniciar a atividade? Se sim, explicita:
- Tem previstos os custos e eventuais garantias para financiamento com capitais alheios? Se sim, explicita:
- Tem um plano de tesouraria mensal onde preveja as entradas/recebimentos e saídas/pagamentos de dinheiro da empresa?
- Tem conhecimento dos Prazos Médios de Pagamento (PMP) e Prazos Médios de Recebimento (PMR) praticados na atividade que quer criar? Se sim, explicita:
- Tem definido como assegurará inicialmente (**origem do fundo de maneio inicial**) o equilíbrio de tesouraria antes das vendas/recebimentos serem suficientes para cobrir os gastos?

- Tem definido como assegurará a gestão do risco de crédito a clientes?
- Face à incerteza dos cash-flows tem recursos próprios que tenham ficado fora do projeto para o caso de precisar de injetar capital na empresa no curto prazo?
- Tem alternativas de fornecedores, distribuidores, etc., para o caso destes subirem os preços dos fornecimentos, distribuição, etc.? Se sim, explicite:
- No caso de necessitar de mais tempo para atingir o break-even operacional tem o plano B para se financiar neste período? Se sim, explicite:
- O negócio apresenta riscos de taxa de juro face ao modelo de financiamento previsto?
- O negócio apresenta riscos cambiais face aos mercados alvo previstos?

Nesta tipologia de risco a resposta “Não” às questões implica mitigação, conforme a probabilidade de ocorrência e gravidade do risco associado à questão, excetuando as duas últimas questões onde a resposta “Sim” implica mitigação.

× Risco da Gestão/Equipa

- Já sabe os passos para criar uma empresa?
- Já definiu o tipo de sociedade que deve criar, com que sócios e com que capital social?

- Já conhece as obrigações legais (**licenciamento, segurança social, ...**), fiscais e contabilísticas que implicaria a abertura da sua empresa?
- Tem incidentes bancários ou está inibido de exercer cargos de gestão empresarial?
- Tem experiência na gestão de empresas? Se sim, explicite:
- Tem experiência ou tem sócios/parceiros na área de atividade que quer desenvolver? Se sim, explicite:
- Pelo menos um dos sócios tem disponibilidade para se dedicar a full-time ao negócio?
- A equipa tem as competências técnicas e comportamentais necessárias e suficientes para a atividade? Se sim, explicite:
- Considera ter a necessária resiliência para criar e gerir um negócio se a evolução inicial (**primeiros 3 anos**) for menos positiva que o esperado?

Nesta tipologia de risco a resposta “Não” às questões implica mitigação, conforme a probabilidade de ocorrência e gravidade do risco associado à questão.

× Risco Legal ou Regulatório

- A atividade que pretende desenvolver é legal?

- Já recolheu e assimilou toda a informação legal (a nível comunitário, nacional, municipal, setorial e específica da atividade) de enquadramento do seu negócio?
- Já sabe que tipo e qual o custo das licenças, alvarás, etc., serão necessários para a atividade?
- Já sabe os passos a dar e onde obter licenças, alvarás, etc.?
- Já sabe quais os seguros necessários que deverá obter para desenvolver a atividade?
- Já tem conhecimento do quadro regulatório aplicável à atividade e que possíveis impactos terá no seu negócio?

Nesta tipologia de risco a resposta “Não” às questões implica mitigação, conforme a probabilidade de ocorrência e gravidade do risco associado à questão. No caso da 1ª questão é logo eliminatório em termos de classificação global do risco.

NOTAS

“Existem dois tipos de riscos: Aqueles que não nos podemos dar ao luxo de correr e aqueles que não nos podemos dar ao luxo de não correr.”

Peter Drucker



EXERCÍCIO 2:

Análise de Investimentos

Das questões seguintes, assinale a resposta correta com X:

1. Empresas que fazem investimentos baseando-se na regra do *payback* podem rejeitar incorretamente projetos:

- ☐ A. com duração curta
- ☐ B. com duração longa
- ☐ C. com cash flows não atualizados
- ☐ D. que são mutuamente exclusivos

2. O que deve acontecer quando o VAL do projeto é negativo?

- ☐ A. A taxa de atualização deve ser reduzida
- ☐ B. A taxa de atualização deve ser aumentada
- ☐ C. O projeto deve ser realizado
- ☐ D. O projeto deve ser rejeitado

3. O critério de decisão para o VAL consiste em:

- ☐ A. Aceitar todos os projetos com *cash inflows* totais superiores ao investimento inicial
- ☐ B. Rejeitar todos os projetos com taxas de rentabilidade superiores ao custo de oportunidade do capital
- ☐ C. Aceitar todos os projetos com VAL positivo
- ☐ D. Rejeitar todos os projetos com duração superior a 10 anos

4. Qual das seguintes afirmações é correta para um projeto com um VAL positivo?

- ☐ A. A TIR excede o custo do capital
- ☐ B. A sua aceitação tem um efeito não determinado na riqueza dos acionistas
- ☐ C. A taxa de atualização excede o custo do capital
- ☐ D. O índice de rentabilidade é igual a 1

5. Se dois projetos têm o mesmo VAL, positivo, então:

- ☐ A. Têm a mesma TIR
- ☐ B. Têm o mesmo risco
- ☐ C. Têm o mesmo custo de oportunidade do capital
- ☐ D. Acrescentam o mesmo montante ao valor da empresa

NOTAS

Tudo o que precisas de saber sobre as finanças do teu negócio



EXERCÍCIO 3:

Mapa de Cash Flow

Elabore o mapa do Cash Flow, com base nos seguintes pressupostos:

- Vendas Líquidas do 1º Ano = €100.000
- Vendas Líquidas do 2º e 3º ano = crescimento de 10%
- Gastos Variáveis = 35% das Vendas
- Margem de Contribuição = Vendas Líquidas - Gastos Variáveis
- Gastos Fixos (**Gastos Fixos Desembolsáveis**) = €40.000/ano
- Meios Libertos Brutos = Margem de Contribuição - Gastos Fixos
- Investimento em Ativo Fixo Tangível = €60.000 (**como é saída de dinheiro colocamos com o sinal negativo**)
- Depreciações tendo em conta que o Investimento é amortizável em 3 anos (**vida útil**)
- Resultado Operacional = Meios Libertos Brutos - Depreciações
- Impostos = 30% x Resultado Operacional
- Resultado Líquido = Resultado Operacional - Impostos

- Meios Libertos do Projeto (**Cash Flow Operacional**) = Resultado Líquido + Depreciações

- Necessidades de Fundo de Maneio

Ano 0 = €10.000

Ano 1, 2 e 3 = 50% Gastos Fixos

- Investimento do Fundo de Maneio Necessário = Necessidades de Fundo de Maneio (**N-1**) - Necessidades de Fundo de Maneio (**N**)

- Cash Flow de Exploração = Meios Libertos do Projeto + Investimentos em Fundo de Maneio

- Cash Flow do Projeto = Cash Flow de Exploração + Investimentos em Ativo Fixo Tangível

- Cash Flow Acumulado (**N**) = Cash Flow do Projeto (**N**) + Cash Flow do Projeto (**N-1**)

- Taxa de Atualização = 10%

- Cash Flow Atualizado (**N**) = Cash Flow do Projeto / $(1 + \text{Taxa de Atualização})^N$

× Cash Flow Atualizado Acumulado (**N**) = Cash Flow Atualizado + Cash Flow Atualizado Acumulado (**N-1**)

× Valor Atual Líquido (**VAL**) = Cash Flow Atualizado Acumulado do Último Ano

Mapa de Cash Flow a Preços Constantes do Ano 0

	Investimento		Exploração		Desinvestimento	
Anos	Pressup.	0	1	2	3	4
Vendas						
Gastos Variáveis						
Margem de Contribuição	35%					
Gastos Fixos						
Meios Libertos Brutos						
Depreciações						
Resultado Operacional						
Impostos	30%					
Resultado Líquido						
Meios Libertos do Projeto (ou Cash Flow Operacional)						
Necessidades de Fundo de Maneio	50%					
Recuperação do Fundo de Maneio Necessário						
Cash Flow de Exploração						
Investimentos em Ativo Fixo Tangível (e Desinvestimentos)						
Cash Flow do Projeto						
Cash Flow Acumulado						
Cash Flow Atualizado						
Cash Flow Atualizado Acumulado						
Taxa de Atualização		10%				
Valor Atual Líquido						
Pay Back (Contabilístico)						

EXERCÍCIO 4:

Museu

Admita que foi contratado para analisar a viabilidade financeira de um Museu num período de três anos, a preços constantes, e que dispõe da seguinte informação:

- Investimento inicial:

Ativos fixos tangíveis: €60.000 (período de depreciação - 3 anos)

Ativos intangíveis: €10.000 (período de depreciação - 3 anos)

- Número de bilhetes vendidos no primeiro ano: €14.500
- Valor médio de cada bilhete vendido (durante o período em análise): €5
- Taxa de crescimento das vendas: 10%
- Gastos variáveis: 30% das vendas

- Gastos fixos: €25.000/ano
- Imposto (IRC): 17% para os primeiros €12.500 do resultado operacional e taxa de 21% sobre o renascente de €12.500 do resultado operacional
- Necessidades de Fundo de Maneio: equivalente a um mês de vendas do ano seguinte
- Taxa de atualização dos cash-flows: 10%

Tendo em conta a informação disponibilizada:

1. Calcule o Valor Atual Líquido (VAL) e o PayBack Period do projeto.
2. Analise os Resultados Obtidos.

Anos	Pressup.	0	1	2	3
Dados de Enunciado					
Quantidade de Vendas					
Taxa de Crescimento					
Preço Unitário					
Necessidades de Fundo de Maneio (meses)	1				
Impostos					
a 17%	17%				
a 21%	21%				

Mapa de Cash Flow a Preços Constantes do Ano 0

Anos	Pressup.	0	1	2	3
Vendas					
Gastos Variáveis					
Margem de Contribuição					
Gastos Fixos					
Meios Libertos Brutos					
Depreciações					
Resultado Operacional					
Impostos					
Resultado Líquido					
Meios Libertos do Projeto ou Cash Flow Operacional					
Necessidades de Fundo de Maneio					
Investimento em Fundo de Maneio Necessário					
Cash Flow de Exploração					
Investimentos em Ativos Tangíveis (e Desinvestimentos)					
Investimentos em Ativos Intangíveis					
Cash Flow do Projeto					
Cash Flow Nominal Acumulado					
Cash Flow Atualizado					
Cash Flow Atualizado Acumulado					
Taxa de Atualização					
Valor Atual Líquido					
Pay Back (Contabilístico)					

EXERCÍCIO 5:

Centro de Exposições

Admita que foi contratado para analisar a Viabilidade Financeira de um **Centro de Exposições**, num período de três anos, a preços constantes e que dispõem da seguinte informação:

- Investimento Inicial:
Ativos Fixos Tangíveis: €45.000
Ativos Intangíveis: €10.000
- Período de depreciação: 3 anos
- Número de Bilhetes vendidos no primeiro ano: 14.450
- Valor Médio de cada bilhete vendido (durante o período em análise): €3,5
- Taxa de Crescimento das Vendas: 10%

- Gastos Variáveis: 25% das vendas
- Gastos Fixos: €15.000/ano
- Admita que os ativos fixos tangíveis são depreciables durante o período em análise.
- Imposto (IRC): 17% para os primeiros €12.500 do resultado operacional e taxa de 21% sobre o remanescente de €12.500 do resultado operacional.
- Necessidades de Fundo de Maneio em N: €7.500.
- Taxa de atualização dos Cash Flows: 10%

Questões

1. Tendo em conta a informação disponibilizada calcule o **Valor Atual Líquido** e o **PayBack Period** do projeto.
2. Analise os Resultados Obtidos.

Anos	Pressup.	0	1	2	3
Dados de Enunciado					
Quantidade de Vendas					
Taxa de Crescimento					
Preço Unitário					
Necessidades de Fundo de Maneio (meses)	1				
Impostos					
a 17%	17%				
a 21%	21%				

Mapa de Cash Flow a Preços Constantes do Ano 0

Anos	Pressup.	0	1	2	3
Vendas					
Gastos Variáveis					
Margem de Contribuição					
Gastos Fixos					
Meios Libertos Brutos					
Depreciações					
Resultado Operacional					
Impostos					
Resultado Líquido					
Meios Libertos do Projeto ou Cash Flow Operacional					
Necessidades de Fundo de Maneio					
Investimento em Fundo de Maneio Necessário					
Cash Flow de Exploração					
Investimentos em Ativos Tangíveis (e Desinvestimentos)					
Investimentos em Ativos Intangíveis					
Cash Flow do Projeto					
Cash Flow Nominal Acumulado					
Cash Flow Atualizado					
Cash Flow Atualizado Acumulado					
Taxa de Atualização					
Valor Atual Líquido					
Pay Back (Contabilístico)					

EXERCÍCIO 6:

Empresa de Brinquedos

Admita que foi contratado para analisar a Viabilidade Financeira da Unidade de Negócio da Empresa de Brinquedos – Cabo Verde, num período de três anos, a preços constantes e que dispõem da seguinte informação: (simulou-se os valores apresentados para a elaboração do exercício)

- Investimento Inicial:

Ativos Fixos Tangíveis: €50.000

Ativos Intangíveis: €15.000

- Período de depreciação: 3 anos
- Quantidades Vendidas de brinquedos no 1º ano: 10.000
- Preço médio de cada brinquedo: €12,5
- Taxa de Crescimento dos brinquedos:
2º ano: 30%; 3º ano: 20%
- Gastos Variáveis dos brinquedos: 50% das vendas
- Quantidades Vendidas de animações no 1º ano: 150
- Preço médio de cada animação: €60
- Taxa de Crescimento das animações:
2º ano: 30%; 3º ano 10%
- Gastos Variáveis das animações: 40% das vendas

- Gastos Fixos (**valores mensais**):
1º ano: €5.000; 2º ano: €7.000; 3º ano €8.000

- Imposto (**IRC**): 21%

- Necessidades de Fundo de Maneio: 20% das vendas do ano seguinte.

- Taxa de Atualização dos Cash Flows: 10%

Questões

1. Tendo em conta a informação disponibilizada calcule o **Valor Atual Líquido** e o **PayBack Period**.

2. Analise os Resultados Obtidos.

3. Investiria na empresa de brinquedos – Cabo Verde? Em que circunstâncias?

Mapa de Cash Flow a Preços Constantes do Ano 0

	Investimento		Exploração		Desinvestimento	
Anos	Pressup.	0	1	2	3	4
Vendas						
Gastos Variáveis						
Margem de Contribuição	35%					
Gastos Fixos						
Meios Libertos Brutos						
Depreciações						
Resultado Operacional						
Impostos	30%					
Resultado Líquido						
Meios Libertos do Projeto (ou Cash Flow Operacional)						
Necessidades de Fundo de Maneio	50%					
Recuperação do Fundo de Maneio Necessário						
Cash Flow de Exploração						
Investimentos em Ativo Fixo Tangível (e Desinvestimentos)						
Cash Flow do Projeto						
Cash Flow Acumulado						
Cash Flow Atualizado						
Cash Flow Atualizado Acumulado						
Taxa de Atualização		10%				
Valor Atual Líquido						
Pay Back (Contabilístico)						

EXERCÍCIO 7:

Empresa de Bolachas e Doces

Uma empresa de bolachas e doces, em Alvaiázere, desenvolve, produz e comercializa bolachas e compotas gourmet. Admita que foi contratado para analisar a Viabilidade Financeira de uma nova unidade de negócio, num período de três anos, a preços constantes e que dispõem da seguinte informação: (simulou-se os valores apresentados para a elaboração do exercício)

Ano	0	1	2	3
Cash Flow do Projeto (euros)	-100.000	26.000	31.800	92.200

O Cash Flow do Projeto do ano 0 inclui €40.000 de Necessidades de Fundo de Maneio e €60.000 em Ativos Fixos Tangíveis e Intangíveis.

Taxa de Atualização: 10%

1. Calcule o **Valor Atual Líquido** e o **PayBack Period**.

2. Faça algumas considerações sobre os resultados obtidos.

3. Investiria nesta nova unidade de negócio da empresa?

EXERCÍCIO 8:

Empresa de Construção

Uma empresa de construção civil tem em curso a construção de um novo empreendimento em Cabo Verde.

Os cash-flows estimados são de - €30.000 para o investimento, no ano N, €1.000.000 no ano N+1, em que efetua a totalidade das vendas, e um cash-flow de - €1.000.000 no ano N+2 em que a empresa deve completar o empreendimento, o jardim circundante e a estrada de acesso.

1. Considerando uma taxa de atualização de 10%, qual o VAL do projeto?

NOTAS

EXERCÍCIO 9:

Projeto de Investimento

O estudo económico de um projeto de investimento apresenta as seguintes previsões, em milhares de euros, a preços do ano N:

Ano	Taxa	0	1	2
Vendas			1000	1500
Gastos Variáveis	54%		540	810
Gastos Fixos			100	100
Meios Libertos Brutos			360	590
Depreciações			250	250
Resultado Operacional			110	340
Impostos	21%		23	71
Resultado Líquido			87	269
Meios Libertos do Projeto ou Cash Flow Operacional			337	519
Necessidades de Fundo de Maneio (% vendas)	20%	200	300	
Investimento do Fundo de Maneio Necessário		-200	-100	300
Cash Flow de Exploração		-200	227	788
Investimentos em Capital Fixo				-500
Cash Flow do Projeto		-700	237	819

a) Considerando que a remuneração real pretendida pelos investidores é de 12%, determine o VAL do projeto.

RESOLUÇÃO DE EXERCÍCIOS

Exercício 2:

1. B 2. D 3. C 4. A 5. D

Exercício 3:

Anos	Pressup.	Invest.	0	1	Exploração	2	3	Desinv.	4
Vendas				100.000	110.000	121.000			
Gastos Variáveis	35%			35.000	38.500	42.350			
Margem de Contribuição				65.000	71.500	78.650			
Gastos Fixos				40.000	40.000	40.000			
Meios Libertos Brutos				25.000	31.500	38.650			
Depreciações				20.000	20.000	20.000			
Resultado Operacional				5.000	11.500	18.650			
Impostos	30%			1.500	3.450	5.595			
Resultado Líquido				3.500	8.050	13.055			
Meios Libertos do Projeto (ou Cash Flow Operacional)				23.500	28.050	33.055			
Necessidades do Fundo de Maneio	50%	10.000		20.000	20.000	20.000			0
Investimento do Fundo de Maneio Necessário				-10.000	0	0			20.000
Cash Flow de Exploração				13.500	28.050	33.055			20.000
Investimentos em Capital Fixo (e Desinvestimentos)		-60.000							
Cash Flow do Projeto		-60.000		13.500	28.050	33.055			20.000
Cash Flow Acumulado		-60.000		-46.500	-18.450	14.605			34.605
Cash Flow Atualizado		-60.000		12.273	23.182	24.835			13.660
Cash Flow Atualizado Acumulado		-60.000		-47.727	-24.545	290			13.950
Taxa de Atualização		10%							
Valor Atual Líquido		-13.950							
Pay Back (Contabilístico)		2,99							

Exercício 4:

Anos	Pressup.	0	1	2	3
Dados de Enunciado			14.500	15.950	17.545
Quantidade de Vendas				10%	10%
Taxa de Crescimento				5	5
Preço Unitário			€5		
Necessidades de Fundo de Maneio (meses)	1	6.042	6.646	7.310	0
Impostos			411	1.274	2.246
a 17%	17%		411	1.274	2.125
a 21%	21%		0	0	121

RESOLUÇÃO DE EXERCÍCIOS

Exercício 4:

Anos	Pressup.	0	1	2	3
Vendas			72.500	79.750	87.725
Gastos Variáveis	30%		21.750	23.925	26.318
Margem de Contribuição			50.750	55.825	61.407
Gastos Fixos			25.000	25.000	25.000
Meios Libertos Brutos			25.750	30.825	36.407
Depreciações			23.333	23.333	23.333
Resultado Operacional			2.417	7.492	13.074
Impostos			411	1.274	2.246
Resultado Líquido			2.006	6.218	10.828
Meios Libertos do Projeto (ou Cash Flow Operacional)			25.339	29.551	34.161
Necessidades de Fundo de Maneio		6.042	6.646	7.310	0
Investimento do Fundo de Maneio Necessário		-6.042	-604	-664	7.310
Cash Flow de Exploração		-6.042	24.735	28.887	41.471
Investimentos em Ativo Fixo Tangível (e Desinvestimentos)		-60.000			0
Investimentos em Ativos Intangíveis		-10.000			0
Cash Flow do Projeto		-76.042	24.735	28.887	41.471
Cash Flow Acumulado		-76.042	-51.307	-22.420	19.051
Cash Flow Atualizado	10%	-76.042	22.486	23.874	31.158
Cash Flow Atualizado Acumulado		-76.042	-53.556	-29.682	1.476
Taxa de Atualização		10%			
Valor Atual Líquido		1.476			
Pay Back (Contabilístico)		2,95			

Exercício 5:

Anos	Pressup.	0	1	2	3
Dados de Enunciado					
Quantidade de Vendas			14.450	15.895	17.485
Taxa de Crescimento				10%	10%
Preço Unitário			€3,5	€3,5	€3,5
Necessidades de Fundo de Maneio (meses)	1	7.500	0	0	0
Impostos			1.348	1.993	2.839
a 17%	17%		1.348	1.993	2.125
a 21%	21%		0	0	714

RESOLUÇÃO DE EXERCÍCIOS

Exercício 5:

Anos	Pressup.	0	1	2	3
Vendas			50.575	55.633	61.198
Gastos Variáveis	25%		12.644	13.908	15.300
Margem de Contribuição			37.931	41.725	45.898
Gastos Fixos			15.000	15.000	15.000
Meios Libertos Brutos			22.931	26.725	30.898
Depreciações			15.000	15.000	15.000
Resultado Operacional			7.931	11.725	15.898
Impostos			1.348	1.993	2.839
Resultado Líquido			6.583	9.732	13.059
Meios Libertos do Projeto (ou Cash Flow Operacional)			21.583	24.732	28.059
Necessidades de Fundo de Maneio		7.500	0	0	0
Investimento do Fundo de Maneio Necessário		-7.500	7.500	0	0
Cash Flow de Exploração		-7.500	29.038	24.732	28.059
Investimentos em Ativo Fixo Tangível (e Desinvestimentos)		-45.000			
Investimentos em Ativos Intangíveis		-10.000			0
Cash Flow do Projeto		-62.500	29.038	24.732	28.059
Cash Flow Acumulado		-62.500	-33.462	-8.730	19.329
Cash Flow Atualizado	10%	-62.500	26.398	20.440	21.081
Cash Flow Atualizado Acumulado		-62.500	-36.102	-15.662	5.419
Taxa de Atualização		10%			
Valor Atual Líquido		5.419			
Pay Back (Contabilístico)		2,74			

Exercício 6:

Anos	Pressup.	Invest.		Exploração		Desinv.	
		0	1	2	3	4	
Vendas Brinquedos			125.000	162.500	195.000		
Vendas Animações			9.000	11.700	12.870		
Gastos Variáveis Brinquedos	50%		62.500	81.250	97.500		
Gastos Variáveis Animações	40%		3.600	4.680	5.148		
Margem de Contribuição			67.900	88.270	105.222		
Gastos Fixos			60.000	84.000	96.000		
Meios Libertos Brutos			7.900	4.270	9.222		
Depreciações			21.667	21.667	21.667		
Resultado Operacional			-13.767	-17.397	-12.445		
Impostos	21%		0	0	0		
Resultado Líquido			-13.767	-17.397	-12.445		
Meios Libertos do Projeto ou Cash Flow Operacional			7.900	4.270	9.222		
Necessidades do Fundo de Maneio	20%	26.800	34.840	41.574	0		
Investimento do Fundo de Maneio Necessário		-26.800	-8.040	-6.734	41.574		
Cash Flow de Exploração		-26.800	-140	-2.464	50.796		
Investimentos em Capital Fixo (e Desinvestimentos)		-65.000					
Cash Flow do Projeto		-91.800	-140	-2.464	50.796		
Cash Flow Acumulado		-91.800	-91.940	-94.404	-43.608		
Cash Flow Atualizado		-91.800	-127	-2.036	38.164		
Cash Flow Atualizado Acumulado		-91.800	-91.927	-93.964	-55.800		
Taxa de Atualização		10%					
Valor Atual Líquido		-55.800					
Pay Back (Contabilístico)		0					

Exercício 7:

Anos	Pressup.	Invest.		Exploração		Desinv.	
		0	1	2	3	4	
Cash Flow Do Projeto		-100.000	26.000	31.800	92.200	0	
Cash Flow Acumulado		-100.000	-74.000	-42.200	50.000	0	
Cash Flow Atualizado		-100.000	23.636	26.281	69.271	0	
Cash Flow Atualizado Acumulado		-100.000	-76.364	-50.083	19.189	0	
Taxa De Atualização		10%					
Valor Atual Líquido		19.189					
Pay Back (Contabilístico)		2,46					

Exercício 8:

Cash Flow do Projeto	-30.000	1.000.000	-1.000.000
Cash Flow Atualizado	-30.000	909.091	-826.446
Cash Flow Atualizado Acumulado	-100.000	879.091	52.645
Valor Atual Líquido	52,645		

Exercício 9:

Anos	Taxa	0	1	2
Vendas			1000	1500
Gastos Variáveis	54%		540	810
Gastos Fixos			100	100
Meios Libertos Brutos			360	590
Depreciações			250	250
Resultado Operacional			110	340
Impostos	21%		23	71
Resultado Líquido			87	269
Meios Libertos do Projeto (ou Cash Flow Operacional)			337	519
Necessidades de Fundo de Maneio (% vendas)	20%	200	300	
Investimento do Fundo de Maneio Necessário		-200	-100	300
Cash Flow de Exploração		-200	237	819
Investimentos em Capital Fixo		-500		
Cash Flow do Projeto		-700		
Cash Flow Acumulado		-700		
Cash Flow Atualizado		-700		
Cash Flow Atualizado Acumulado		-700		
Valor Atual Líquido		164		

TABELA
FINANCEIRA

Per.	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
1	0,990	0,980	0,971	0,962	0,952	0,943	0,935	0,926	0,917	0,909	0,901	0,893	0,885	0,877	0,870
2	1,970	1,942	1,913	1,886	1,859	1,833	1,808	1,783	1,759	1,736	1,713	1,690	1,668	1,647	1,626
3	2,941	2,884	2,829	2,775	2,723	2,673	2,624	2,577	2,531	2,487	2,444	2,402	2,361	2,322	2,283
4	3,902	3,808	3,717	3,630	3,546	3,465	3,387	3,312	3,240	3,170	3,102	3,037	2,974	2,914	2,855
5	4,853	4,713	4,580	4,452	4,329	4,212	4,100	3,993	3,890	3,791	3,696	3,605	3,517	3,433	3,352
6	5,795	5,601	5,417	5,242	5,076	4,917	4,767	4,623	4,486	4,355	4,231	4,111	3,998	3,889	3,784
7	6,728	6,472	6,230	6,002	5,786	5,582	5,389	5,206	5,033	4,868	4,712	4,564	4,423	4,288	4,160
8	7,652	7,325	7,020	6,733	6,463	6,210	5,971	5,747	5,535	5,335	5,146	4,968	4,799	4,639	4,487
9	8,566	8,162	7,786	7,435	7,108	6,802	6,515	6,247	5,995	5,759	5,537	5,328	5,132	4,946	4,772
10	9,471	8,983	8,530	8,111	7,722	7,360	7,024	6,710	6,418	6,145	5,889	5,650	5,426	5,216	5,019
11	10,368	9,787	9,253	8,760	8,306	7,887	7,499	7,139	6,805	6,495	6,207	5,938	5,687	5,453	5,234
12	11,255	10,575	9,954	9,385	8,863	8,384	7,943	7,536	7,161	6,814	6,492	6,194	5,918	5,660	5,421
13	12,134	11,348	10,635	9,986	9,394	8,853	8,358	7,904	7,487	7,103	6,750	6,424	6,122	5,842	5,583
14	13,004	12,106	11,296	10,563	9,899	9,295	8,745	8,244	7,786	7,367	6,982	6,628	6,302	6,002	5,724

15	13,865	12,849	11,938	11,118	10,380	9,712	9,108	8,559	8,061	7,606	7,191	6,811	6,462	6,142	5,847
16	14,718	13,578	12,561	11,652	10,838	10,106	9,447	8,851	8,313	7,824	7,379	6,974	6,604	6,265	5,954
17	15,562	14,292	13,166	12,166	11,274	10,477	9,763	9,122	8,544	8,022	7,549	7,120	6,729	6,373	6,047
18	16,398	14,992	13,754	12,659	11,690	10,828	10,059	9,372	8,756	8,201	7,702	7,250	6,840	6,467	6,128
19	17,226	15,678	14,324	13,134	12,085	11,158	10,336	9,604	8,950	8,365	7,839	7,366	6,938	6,550	6,198
20	18,046	16,351	14,877	13,590	12,462	11,470	10,594	9,818	9,129	8,514	7,963	7,469	7,025	6,623	6,259
21	18,857	17,011	15,415	14,029	12,821	11,764	10,836	10,017	9,292	8,649	8,075	7,562	7,102	6,687	6,312
22	19,660	17,658	15,937	14,451	13,163	12,042	11,061	10,201	9,442	8,772	8,176	7,645	7,170	6,743	6,359
23	20,456	18,292	16,444	14,857	13,489	12,303	11,272	10,371	9,580	8,883	8,266	7,718	7,230	6,792	6,399
24	21,243	18,914	16,936	15,247	13,799	12,550	11,469	10,529	9,707	8,985	8,348	7,784	7,283	6,835	6,434
25	22,023	19,523	17,413	15,622	14,094	12,783	11,654	10,675	9,823	9,077	8,422	7,843	7,330	6,873	6,464
30	25,808	22,396	19,600	17,292	15,372	13,765	12,409	11,258	10,274	9,427	8,694	8,055	7,496	7,003	6,566
40	32,835	27,355	23,115	19,793	17,159	15,046	13,332	11,925	10,757	9,779	8,951	8,244	7,634	7,105	6,642
50	39,196	31,424	25,730	21,482	18,256	15,762	13,801	12,233	10,962	9,915	9,042	8,304	7,675	7,133	6,661
60	44,955	34,761	27,676	22,623	18,929	16,161	14,039	12,377	11,048	9,967	9,074	8,324	7,687	7,140	6,665
70	50,169	37,499	29,123	23,395	19,343	16,385	14,160	12,443	11,084	9,987	9,085	8,330	7,691	7,142	6,666
80	54,888	39,745	30,201	23,915	19,596	16,509	14,222	12,474	11,100	9,995	9,089	8,332	7,692	7,143	6,667
90	59,161	41,587	31,002	24,267	19,752	16,579	14,253	12,488	11,106	9,998	9,090	8,333	7,692	7,143	6,667
100	63,029	43,098	31,599	24,505	19,848	16,618	14,269	12,494	11,109	9,999	9,091	8,333	7,692	7,143	6,667

BIBLIOGRAFIA

Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2018). *Princípios de Finanças Corporativas-12*. AMGH.

Andrew W. e Vijay Y., Entrepreneurial finance: Banks versus venture capital, *Journal of Financial Economics* (2008).

Balanko-Dickson, G. (2007) Tips and Traps for Writing an Effective Business Plan, McGraw Hill.

Barros, H. (1992), “*Análise de Projectos de Investimento*”, Lisboa: Sílabo.

Bierman, H. e S. Smidt (2007), “*Advanced Capital Budgeting: Refinements in the Economic Analysis of Investment Projects*”, Routledge.

Brealey, R.e S. Myers (2005), “*Princípios de Finanças Empresariais*”, 6ª edição, Singapura: McGraw-Hill.

Copeland, T. e P. Tufano (2004) “A real world way to manage real options”, *Harvard Business Review*, Mar, pp. 90-99.

Davila, A., Foster, G. e Gupta, M. (2003) “Venture capital financing and the growth of startup firms”, *Journal of Business Venturing* 18 (2003) 689-708.

Dushnitsky, G. e Lenox, M. (2005) When do incumbents learn from entrepreneurial ventures? Corporate venture capital and investing firm innovation rates, *Research Policy*, 34, pp. 615-639.

Esperança, J. (1995) Rendibilidade, Liquidez e o Financiamento das PMEs, *Revista Portuguesa de Gestão*.

Esperança, J.P. e Duarte, Carlos (2012) “Empreendedorismo e Planeamento Financeiro”, Lisboa, Edições Sílabo

Esperança, J.P. e F. Matias (2009) “Finanças Empresariais, 2ª Ed.”, Lisboa, Ed. Texto Editores

Luhman, T. (1998) “Investment Opportunities as Real Options: Getting Started on the Numbers”, *Harvard Business Review*, July-August, pp. 51-67.

Lumby, S. e C. Jones (2001) "Investment Appraisal and Financial Decisions", Ed. Thomson Learning.

Menezes, H. (1999), "*Princípios de Gestão Financeira*", 7ª edição, Lisboa: Editorial Presença.

Mota, A. e Custódio, C., *Finanças da Empresas*, Booknomics (2006)

Neves, J. (2004), "*Análise Financeira I: Métodos e Técnicas*", Lisboa: Texto Editora.

Smith, J. e R. Smith (2000), "*Entrepreneurial Finance*", Nova Iorque: John Wiley & Sons.

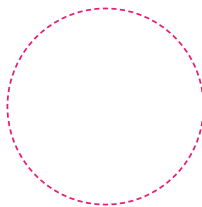
Smith, J. e R. Smith (2004, 2ª Ed.) *Entrepreneurial Finance*, Wiley.

Timmons, J., A. Zacharakis e S. Spinelli (2004) "Business Plans that Work", McGraw-Hill.

Martins, Luís Matos; Cordeiro, António. (2019). *9 Formas de Empreender com Personalidade*. Lisboa: Territórios Criativos

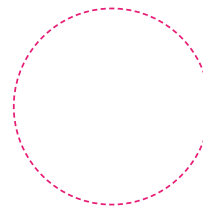
www.iapmei.pt

AUTORES



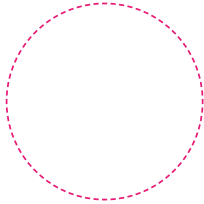
Luís Matos Martins

Especialista em Finanças e Empreendedorismo. CEO dos Territórios Criativos, Administrador Não-Executivo da Science4you e Managing Director da GEN Portugal. Assumiu funções de Diretor-geral da DNA Cascais e do AUDAX - Centro Empreendedorismo do ISCTE-IUL. Foi Presidente da administração do TEC LABS - Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Docente no ISCTE-IUL, ISMAT e ISG, onde leciona Empreendedorismo, Projeto Empresarial e Finanças. Foi docente de finanças em programas de formação na Roménia, Cabo Verde e Angola.



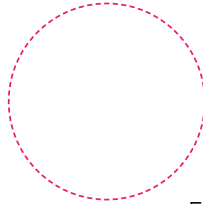
José Paulo Esperança

Professor Catedrático de Finanças, no ISCTE-IUL, e Vice-Presidente da FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia. Foi Diretor da ISCTE Business School. É licenciado em Organizações e Gestão de Empresas pelo ISCTE e obteve o MBA pela Universidade Nova de Lisboa. Doutorou-se em Economia pelo Instituto Universitário Europeu de Florença, com uma tese sobre a decisão de investimento pelas multinacionais de serviços. Foi Fundador e Presidente do AUDAX-ISCTE e da BGI.



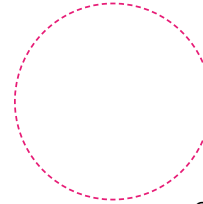
Paulo Andrez

Especialista internacional em empreendedorismo e inovação, desenvolvimento de negócios, ampliação e mitigação de riscos. Presidente da Toys R Us Iberia Holdings e o principal acionista da Green Swan. Possui um vasto portfólio de investimentos em empresas iniciantes e em escala, tendo já recebido o prémio de “Melhor Business Angel Europeu”. É membro do Conselho de Administração da DNA Cascais e Presidente Emeritus da EBAN - European Business Angel Network.



Pedro Baião

Especialista em Finanças. Responsável Financeiro dos Territórios Criativos. Geriu e coordenou o departamento financeiro da TESE - Associação para o desenvolvimento e respetivas sucursais. Foi responsável financeiro e coordenador das áreas financeiras de várias empresas. Responsável pela gestão da formação da LDN II - Formação Profissional S.A. É membro da ordem dos técnicos oficiais de contas, e participou em vários cursos de formação profissional relacionados com a gestão dos projetos, empreendedorismo e a animação cultural. É licenciado em Gestão pela Universidade Lusíada de Lisboa.



Vanessa Batista

Coordenadora de

projetos nos Territórios Criativos. É Coordenadora da incubadora de negócios Alvaiázere+ e de diversos programas de ideação e aceleração de negócios. Formadora nas áreas de finanças, empreendedorismo e marketing. Responsável pela organização e mentora em programas de formação. Licenciada em gestão, Pós-Graduada em Marketing Digital e Mestranda em Marketing.

Este livro é destinado a curiosos, empreendedores, empresários, dirigentes de organizações, que procurem saber mais sobre a utilização de ferramentas de elaboração e avaliação de projetos empresariais, bem como conceitos teóricos e técnicas de gestão financeira.

“Este livro é uma lufada de ar fresco no panorama financeiro atual e apresenta uma abordagem que vem desmistificar um conjunto de conceitos fundamentais para quem pretende investir em negócios sustentáveis num mundo global e extremamente competitivo. Isso só é possível graças ao savoir faire que os autores recolheram nos vários países onde tiveram oportunidade de desenvolver a sua atividade profissional e académica, consubstanciada na suas experiências e vivências.”

José Santos

Senior Manager Delloite Angola

“It has a different approach to the contents of finance and the direct application of business models, making people more interested in learning these contents.”

Daniel Neagoe-Bacanu

University of Craiova (Roménia)

“Um livro indispensável para um empreendedor desenvolver um projeto de sucesso”

Cristina Franco

Quatro Sóis Guesthouse

“Uma abordagem descontraída, mas eficaz a este tema que assusta tantos empreendedores no início dos seus projetos.”

Bruno Santos Amaro

Vawlt Technologies

“De Leitura fácil, este livro mostra com muitos e bons exemplos o sentido prático de uma área muitas vezes considerada complexa. Um livro necessário para todos os que queiram introduzir ou aprofundar os seus conhecimentos no domínio das Finanças Empresariais.”

Núias Silva

Engenheiro, Gestor, Empreendedor e Político (Cabo Verde)

“Este guia é essencial para desmistificar a complexidade das finanças”

Inês Marques

Territórios Criativos

“Permitiu-me perceber que, com o método adequado, é possível transformar ideias aparentemente intangíveis em projetos reais.”

Maria João da Costa

Aluna do Mestrado em Mercados de Arte, no ISCTE-IUL



9 789892 098845