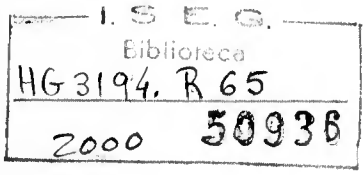


UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO



Reservado



MESTRADO EM: Gestão e Estratégia Industrial

HISTÓRIA DA INOVAÇÃO NO SECTOR BANCÁRIO

ORLANDO BRÔGUEIRA ROLO

Orientação: Manuel Fernando Cília de Mira Godinho

Júri da Dissertação:

Presidente: Doutora Tanya Vianna de Araújo, professora auxiliar do ISEG/UTL

Vogais: Doutora Ana Maria Nabais Ussman, professora associada da UBI

Doutor Manuel Fernando Cília de Mira Godinho, professor auxiliar do ISEG/UTL

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO



MESTRADO EM: Gestão e Estratégia Industrial

HISTÓRIA DA INOVAÇÃO NO SECTOR
BANCÁRIO

ORLANDO BRÓGUEIRA ROLO

Orientação: Manuel Fernando Cília de Mira Godinho

Júri da Dissertação:

Presidente: Doutora Tanya Vianna de Araújo, professora auxiliar do ISEG/UTL

Vogais: Doutora Ana Maria Nabais Ussman, professora associada da UBI

Doutor Manuel Fernando Cília de Mira Godinho, professor auxiliar do ISEG/UTL

Dezembro/2000



ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	5
PREFÁCIO	6
RESUMO	12
SUMMARY	13
CAPÍTULO I	
INTRODUÇÃO	14
SECÇÃO 1.1: ÂMBITO	14
SECÇÃO 1.2: OBJECTIVOS	14
SECÇÃO 1.3: ENQUADRAMENTO TEÓRICO	15
SECÇÃO 1.4: METODOLOGIA	15
SECÇÃO 1.5: ESTRUTURA DO TRABALHO	16
CAPÍTULO II	
DESENVOLVIMENTO DOS SISTEMAS BANCÁRIOS E FINANCEIROS	18
SECÇÃO 2.1: INTRODUÇÃO	18
SECÇÃO 2.2: A TROCA	24
SECÇÃO 2.3: O CRÉDITO	27
SUBSECÇÃO 2.3.1: A ORIGEM RELIGIOSA DO CRÉDITO	27
SUBSECÇÃO 2.3.2: DA NECESSIDADE DE REGISTO DOS FACTOS À NECESSIDADE DE SABER ESCREVER	28
SUBSECÇÃO 2.3.3: A NECESSIDADE DE SABER CONTAR	31
SUBSECÇÃO 2.3.4: A NECESSIDADE DE SUPORTES DE INFORMAÇÃO DURADOUROS E MANUSEÁVEIS	34
SUBSECÇÃO 2.3.5: APRENDER A MERCADEJAR, A ORGANIZAR E A NORMALIZAR	36
SUBSECÇÃO 2.3.6: A LAICIZAÇÃO DA USURA	37
SUBSECÇÃO 2.3.7: CONSIDERAÇÕES SOBRE A EVOLUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO CRÉDITO	39
SECÇÃO 2.4: A MOEDA	43
SUBSECÇÃO 2.4.1: A NATUREZA DA MOEDA	43
SUBSECÇÃO 2.4.2: A MOEDA METÁLICA	45
SUBSECÇÃO 2.4.3: A MOEDA METÁLICA EM PORTUGAL	49
SUBSECÇÃO 2.4.4: A MATERIALIDADE DA MOEDA METÁLICA, OS SISTEMAS METALISTAS E A CONFIANÇA NA MOEDA	55
SUBSECÇÃO 2.4.5: O CÂMBIO	57
2.4.5.1 OPERAÇÕES DE CÂMBIO INTERNO	57
2.4.5.2 OPERAÇÕES DE CÂMBIO EXTERNO	58
2.4.5.3 GESTÃO DE MOEDA ESTRANGEIRA	60
2.4.5.4 O RISCO NO COMÉRCIO INTERNACIONAL	61
SUBSECÇÃO 2.4.6: AS RELAÇÕES POLÍTICAS, ECONÓMICAS E FINANCEIRAS INTERNACIONAIS	62

SUBSECÇÃO 2.4.7: RELAÇÃO ENTRE O CÂMBIO E O JURO	68
SUBSECÇÃO 2.4.8: RELAÇÃO ENTRE O CRÉDITO E A MOEDA	69
SUBSECÇÃO 2.4.9: A MOEDA DE PAPEL	71
SUBSECÇÃO 2.4.10: A MOEDA ESCRITURAL	73
SECCÃO 2.5: A INFORMAÇÃO	74
SUBSECÇÃO 2.5.1: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	74
SUBSECÇÃO 2.5.2: O TRANSPORTE DE INFORMAÇÃO - O CORREIO	76
SUBSECÇÃO 2.5.3: O TRANSPORTE DE INFORMAÇÃO - AS TELECOMUNICAÇÕES	77
SUBSECÇÃO 2.5.4: O TRANSPORTE DE INFORMAÇÃO – MEIOS AUDIOVISUAIS, REDES E CONVERGÊNCIA	80
SUBSECÇÃO 2.5.5: EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE NO MUNDO	93
SUBSECÇÃO 2.5.6: EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE EM PORTUGAL	94
SUBSECÇÃO 2.5.7: A INFORMÁTICA E OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	98
SECCÃO 2.6: BANCOS E MERCADOS FINANCEIROS - A INOVAÇÃO E A GESTÃO ESTRATÉGICA	104
SUBSECÇÃO 2.6.1: A ESTRATÉGIA DE CAPTURA DE INOVAÇÃO COMO ESTRATÉGIA COMPETITIVA	115
SUBSECÇÃO 2.6.2: A IMPORTÂNCIA DA INOVAÇÃO NO PROCESSO DE MUDANÇA	120
2.6.2.1 O CONCEITO DE INOVAÇÃO	120
2.6.2.2 O PROCESSO DE INOVAÇÃO	123
2.6.2.3 TEORIAS E MODELOS DE INOVAÇÃO	125
2.6.2.4 TEORIAS E MODELOS DE DIFUSÃO DA INOVAÇÃO	125
2.6.2.5 A OPÇÃO TECNOLÓGICA	127
2.6.2.6 AS NOVAS TECNOLOGIAS	136
2.6.2.7 OS ANIMADORES DE INOVAÇÃO	137
SUBSECÇÃO 2.6.3: ESTRUTURAS E FUNCIONAMENTO FLEXÍVEIS	137
SUBSECÇÃO 2.6.4: A OPTIMIZAÇÃO DO USO DE RECURSOS	138
2.6.4.1: A NORMALIZAÇÃO JURÍDICA	139
2.6.4.2: A NORMALIZAÇÃO ORGANIZACIONAL	140
SUBSECÇÃO 2.6.5: ÁREAS ESTRATÉGICAS DE INOVAÇÃO BANCÁRIA	141
2.6.5.1 AS SALAS DE NEGÓCIOS/OPERAÇÕES NOS MERCADOS	141
2.6.5.2 O SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE RISCO	142
2.6.5.3 O PROCESSAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO	143
2.6.5.4 A PERSONALIZAÇÃO DOS CHEQUES	145
2.6.5.5 A BATALHA DOS EXTRACTOS DAS CONTAS DE CLIENTES	145
SECCÃO 2.7: O NEGÓCIO FINANCEIRO	147
SECCÃO 2.8: FORÇAS DE MUDANÇA E DE TRANSIÇÃO NO SECTOR BANCÁRIO	150
SECCÃO 2.9: FACTORES, FUNÇÕES E PROCESSOS DE PRODUÇÃO BANCÁRIOS	152
SECCÃO 2.10: A INFORMAÇÃO, MATÉRIA-PRIMA BÁSICA DAS ACTIVIDADES BANCÁRIA E FINANCEIRA	155

SECÇÃO 2.11: OS PRODUTOS BANCÁRIOS	155
SUBSECÇÃO 2.11.1: EVOLUÇÃO DOS PRODUTOS BANCÁRIOS	155
SUBSECÇÃO 2.11.2: TEORIAS DE GESTÃO DOS PRODUTOS BANCÁRIOS	156
SUBSECÇÃO 2.11.3: CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS BANCÁRIOS	157
SUBSECÇÃO 2.11.4: CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS BANCÁRIOS	161
SUBSECÇÃO 2.11.5: PRÁTICAS DO SECTOR	163
SUBSECÇÃO 2.11.6: BREVE DESCRIÇÃO DE ALGUMAS OPERAÇÕES BANCÁRIAS	164
2.11.6.1 O DEPÓSITO	164
DEPÓSITO DE BENS À GUARDA	165
DEPÓSITO DE TÍTULOS	165
DEPÓSITO EM MOEDA OU NUMERÁRIO	166
2.11.6.2 O DESCONTO	166
DESCRIÇÃO SUMÁRIA DOS TÍTULOS DE CRÉDITO	166
CONCEITOS E TEORIAS SOBRE O JURO	168
2.11.6.3: OPERAÇÕES SOBRE VALORES MOBILIÁRIOS	173
CONTRATO DE OPÇÃO	175
CONTRATO DE FUTUROS	177
OS ACTIVOS SUBJACENTES	180
OPERAÇÕES COMBINADAS	181
CONTRATOS DE RECOMPRA	181
SUBSECÇÃO 2.11.7: O DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DE NOVOS PRODUTOS	182
SECÇÃO 2.12: ESTRATÉGIAS BANCÁRIAS	187
SECÇÃO 2.13: CAMINHOS DO FUTURO	192
SECÇÃO 2.14: O CASO BCP	196
SUBSECÇÃO 2.14.1 – UM CASO DE CULTURA BANCÁRIA: O BPA	196
SUBSECÇÃO 2.14.2 – O BANCO COMERCIAL PORTUGUÊS	198
2.14.2.1 CARACTERIZAÇÃO	198
2.14.2.2 CONSTITUIÇÃO	199
2.14.2.3 MARCOS DA HISTÓRIA OFICIAL DO BCP	199
2.14.2.4 SEGMENTOS DE CLIENTELA NO MERCADO BANCÁRIO	200
2.14.2.5 FACTORES DE SEGMENTAÇÃO DOS CONSUMIDORES DE PRODUTOS BANCÁRIOS	200
2.14.2.6 COMPETÊNCIAS REQUERIDAS PARA OS PRODUTOS BANCÁRIOS	201
2.14.2.7 AS FASES DE DESENVOLVIMENTO DO BANCO COMERCIAL PORTUGUÊS	202
2.14.2.8 RESPOSTAS E DESAFIOS: ALGUNS EXEMPLOS	204
CAPÍTULO III	
CONCLUSÕES	205
BIBLIOGRAFIA	211

AGRADECIMENTOS

À elaboração duma Tese de Dissertação não é trabalho individual, isolado, pois resulta da colaboração colectiva de muitas pessoas que, por vezes sem o saberem, contribuíram para a documentar com informações preciosas para a sua fundamentação. Pessoas houve também que nos propicionaram, directa ou indirectamente, os seus valiosos conselhos e ambiente de trabalho necessários à sua realização, designadamente o meu Orientador, Prof. Dr. Manuel Mira Godinho, a quem presto as minhas homenagens e o pedido de desculpas por nem sempre ter correspondido da melhor maneira.

Como não podia deixar de ser, quero igualmente agradecer as contribuições prestimosas dos Srs. Dr. Luís Cid, da SIBS – Sociedade Interbancária de Serviços, Dr. Carlos Lourenço, antigo quadro da Olivetti Portuguesa, e do Sr. Abel Aguiar, do Grupo Papelaco e de todos quantos, ao longo da minha vida profissional, professores e ou colegas, me ensinaram e prestaram generosamente toda a sua colaboração.

Quero, também, prestar, porque não podia deixar de ser, a minha homenagem e agradecimento à minha Família, a quem privei de carinho, dedicação e apoio.

PREFÁCIO

Cada um vê aquilo que sabe.
Bruno Munari¹

O Mundo em que vivemos e de que temos consciência compõe-se de *matéria* (massa e energia) *em mudança* (no *espaço-tempo*). Lidamos com *comportamentos, reacções, mudanças de estado, transformações*, ou *fenómenos* entre dois *estados da Natureza* diferentes, sobre os quais definimos *padrões, leis, modelos e equações*, mas sobre o porquê, pouco ou nada sabemos, a menos que limitemos as hipóteses à nossa (limitada) *escala humana* do nosso entendimento, ou saber, reduzindo-as ao Finito Universo que queremos conhecer (nas limitadas *dimensões* que cabem no nosso entendimento). Um pouco diferentemente das “estabilidades” e “continuidades” sistêmicas newtoneanas e einsteineanas, a matéria afigura-se-nos não homogênea e não contínua, mas *descontínua no espaço e no tempo*. É essa descontinuidade o efeito das mudanças operadas num espaço einsteineano, onde matéria e energia se permutam, se equilibram e desequilibram, num quase eterno vai-vém gerador e transformador da Vida. O *movimento* é, na concepção tradicional, uma *mudança de posição no espaço e no tempo*, entre dois consecutivos Estados da Natureza. “O movimento é explicado pelo tempo e não o contrário”, registam COVENEY (Peter) e HIGHFIELD (Roger)². Ora, sendo o *tempo* a evidência da *descontinuidade da matéria*, será essa a sua *natureza*, sendo a sua *dimensão* uma sua *característica* particular e as descontinuidades comparáveis e aferidas pelo mesmo *padrão*, a que se chama *medida do tempo*, na escala humana. Por hipótese, *admite-se que a matéria possa ocupar um volume zero e ter uma massa infinita, ou seja, que a descontinuidade seja total*, ou infinita, situando-se a *fronteira* no infinito. O *tempo* identificar-se-á com e medir-se-á como *infinito*.

¹Design e Comunicação Visual, Edições 70, 1968, p.19.

²The Arrow of Time, A Seta do Tempo, Publicações Europa-América (tradução portuguesa de Maria da Graça Pinhão), Mem Martins, 1990.

MATÉRIA	VOLUME	
MASSA	0 (ZERO)	∞ (INFINITO)
ENERGIA	∞ (INFINITA)	0 (ZERO)
FENÓMENOS	GRANDE EXPLOSÃO	GRANDE COLAPSO

Na hipótese oposta, *toda a matéria é contínua e está concentrada num ponto, ocupando um volume pontual*. A fronteira confunde-se com o próprio ponto. Os conceitos de espaço e de tempo não têm sentido. No “intervalo” destas duas hipóteses, algures, “situa-se” a nossa realidade. A *densidade e força gravitacional* da matéria geram *diferentes* descontinuidades. Porém, havendo outras realidades, ou Universos, além da nossa realidade, o nosso Universo, existirão *outras* densidades e *outras* forças gravitacionais da matéria que poderão influenciar ou não a nossa realidade. Adivinham-se e verificam-se tais realidades, mais do que se podem medir. O espaço e o tempo são, não como com Einstein, curvos. Por isso, temos que modificar a sua célebre igualdade *curvando* a sua função com a *introdução de um expoente superior, igual ou inferior a 1*, isto é, introduzindo a função $\varphi(\tau)$, tal que:

$$\varepsilon = m \cdot c^{\lambda} \cdot \varphi(\tau)$$

sendo $\varphi(\tau)$ a *função tempo*, de *descontinuidade*, ou de *diferenciação*, da matéria, onde λ pode assumir valores superiores, iguais ou inferiores a 1, consoante a curva do tempo é “côncava”, “linear” ou “convexa”, dependendo a sua natureza de as forças gravíticas serem externas ou internas ao nosso Universo.

Uma vez configurada a *dimensão material* da nossa existência, expressa nos conceitos de *Massa-Energia*, *Espaço-Tempo*, *Continuidade-Descontinuidade* e *Contração-Transformação-Expansão da Matéria*, tem-se a questão de reconhecer a sua existência

(com a inerente identificação de *conceitos*), ou pelo processo de *definição extensiva*, isto é, pela *enumeração das partes* que a constituem, ou objectos, ou pelo processo de *definição compreensiva*, através da evocação duma *propriedade característica* dos elementos que a compõem³, e a natureza das transformações que nela se verificam (*processos*). Os processos existem porque a descontinuidade é criadora. Evolucionários e criacionistas opõem-se, conceptualizando a *Ordem* e o *Caos*, a *Neguentropia* e a *Entropia*, a *Unidade* e a *Luta* de Contrários. Mas as divergências conceptuais não alteram o facto de existirem *forças de transformação, contracção e expansão* da matéria funcionando segundo “mecanismos” modificadores próprios, internos e ou externos (forças gravíticas ou repulsivas), que geram *diferentes estados da Natureza*. A *Lei da Entropia-Neguentropia* descreve a alternância cíclica de dois estados da Natureza, um resultante da *progressiva degradação contínua*, de acordo com a *segunda lei da termodinâmica*⁴, outro, de ordem superior, em sentido contrário, resultante dum *mento movimento cósmico*⁵ que *recompõe, recria* ou *gera*, no ambiente ou estado da Natureza, *uma nova realidade*⁶. Neste Universo de origens ainda não inteiramente explicadas,

³ RUSSEL (Bertrand). Introduction à la Philosophie Mathématique. Payot. Paris. 1920. p. 25, edição francesa de Introduction to the Mathematic Philosophy. 1919.

⁴ Ou de Sadi Carnot-Clausius: “*uma máquina térmica só pode produzir trabalho se dispuser de duas fontes de calor a temperaturas diferentes e o rendimento não pode ultrapassar um certo valor que é independente do agente de transformação do calor em trabalho e só depende das temperaturas das referidas fontes*”.

⁵ CHARDIN (Teilhard de). Le Milieu Divin, 1927. Le Phénomène Humain, 1940. e Le Groupe Zoologique, 1949.

⁶ Os cientistas, tal como os Filósofos Gregos, procuraram explicar a realidade, mas, sempre que o fizeram, fizeram-no como se as conclusões fossem absolutas e definitivas. Erraram quando, sobranceiros, chamaram “átomos” às partículas de que se compunham as moléculas. Para os Filósofos Gregos, os átomos, ou os indivisíveis, são corpos, plenos ou duros, perfeitamente homogéneos, todos da mesma substância e tão pequenos que escapam aos sentidos e, segundo Leucipo, eternos e indestrutíveis, inalteráveis, em razão da sua pequenez, que escapa a qualquer divisão, inatacáveis a todos os meios de destruição, segundo Demócrito. Cientistas e Filósofos Gregos falavam de realidades diferentes. Os “átomos” dos cientistas não são os átomos dos Gregos, não escapando à mudança, não são indivisíveis, nem indestrutíveis, nem homogéneos. Pelo contrário, Demócrito referiu *os átomos como sendo em número ilimitado, o vácuo infinito ou o nada, no qual eles vão mover-se*. Possuem ainda, além da *dureza indestrutível fundamental*, propriedades geométricas: *a figura, a posição e a ordem*, a que se deve juntar o *movimento, contínuo e eterno, que faz parte da sua essência, necessário como ela*. A existência de matéria pressupõe, não só essa partícula indivisível, ainda por descobrir, como os seus componentes. Do “átomo” dos cientistas, já se desceu a outros níveis “mais profundos” da matéria como é o caso das partículas designadas por *positrões* e das suas anti-partículas, os *electrões*, domínio já das duas comprovadas realidades *matéria e anti-matéria*. HAWKING (Stephen W.) dá-nos uma visão bem menos definida da *matéria finita*. Argumenta que, em 1911, RUTHERFORD (Ernest) mostrou que o

onde a existência de *matéria* (massa e energia) é um facto (localiza-se no *espaço*), a *descontinuidade* da mesma é outro facto (localiza-se no *tempo*) e a permanente *mudança* de uns estados da natureza para outros (processo de *transformação*), aparece a Vida, o Planeta Terra, a Vida na Terra, e um actor, o Ser Humano, evoluindo e interagindo, primeiro com a Natureza, e outros indivíduos, depois com Grupos, adquirindo conceitos como o de *utilidade* e o de *valor*⁷, e, finalmente, com a Sociedade, aferindo-se por *padrões de valores*, avaliando as acções pelos *juízos de valor*, ou *qualidade* das acções, *medindo* o valor de troca pela *moeda* e a probabilidade de ocorrência de factos pelo *risco*, lutando por resultados e, depois, tentando dominar e gerir as mudanças dos estados da natureza e, por essa via, alcançar uma maior certeza do futuro, ou seja, transformando os vários pequenos mundos dos interesses, sentimentos e motivações da acção, num Mundo só, global, da Sociedade da Informação

átomo possui estrutura interna (já não sendo, portanto, indivisível), identificando *protões* e *electrões*. Um seu colega, CHADWICK (James), encontrou, em 1932, uma partícula “companheira” do protão, com a mesma massa, mas sem energia eléctrica, o *neutrão*. Posteriormente, GELL-MANN (Murray), do Instituto de Tecnologia da Califórnia, provou que os *protões* e os *neutrões* se decompunham em partículas mais pequenas, as “*partax*”, ou “quarks”⁶, deduzindo-se hoje que existem duas *partax* “*acima*” e uma “*abaixo*”, cada uma de sua *tonalidade*, no protão, e duas *partax* “*abaixo*” e uma “*acima*”, no neutrão cada uma de sua *tonalidade*. Por simplificação de linguagem, dizemos *tonalidade* “*vermelha*”, “*verde*” e “*azul*”, quando, mais propriamente deveríamos dizer *caracterização*, em substituição da designação original *cor*, pois as *partax* são muito mais pequenas do que os comprimentos de onda da luz visível⁶. Além dos *partax* *acima* e *abaixo*, identificaram-se ainda quatro outros tipos – “*estranha*”, “*encantadora*”, “*fundo*” e “*cimo*”. Tratam-se também de rótulos para as *partax*, que nem sabemos se são só estas as que existem. Possuem massa muito maior e são mais instáveis decaindo muito rapidamente para *protões* e *neutrões*. Mas, também, além das seis *partax*, existem seis *leptões*, o *electrão*, o *neutrino electrão*, o *muão*, o *neutrino muão*, o *tau* e o *neutrino tau*, tendo a existência deste último sido *conjecturada*, em 1978, por PERL (Martin), da Universidade de Stanford (como consequência do “puzzle” do *Modelo Standard da Matéria*⁶ apresentar uma casa em aberto, ou peça em falta⁶), e *confirmada* por experiências realizadas no Fermi National Accelerator Laboratory, próximo de Chicago, nos E.U.A. e na CERN – Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire. A pergunta que se nos sugere, então, é se se decompõe a matéria até ao infinito? Se assim for, como poderemos nós representar *discretamente* o infinito como unidade elementar da matéria? Domínio do *ser* e *anti-ser* em vez do *não ser*? Como será um átomo sem massa e outro sem energia, os extremos teóricos das novas teorias sobre a Matéria e o Universo? O que é o átomo realmente? Será que será possível encontrá-lo um dia? A criação e evolução do Universo ainda anda muito mal explicada pelos cientistas. Senão vejamos, a interpretação mais consensual: “Depois do equilíbrio da matéria contínua, opera-se o Big Bang, o turbilhão. Com os seus movimentos de início sem direcção definida, as maiores porções da matéria reúnem-se em grupo numa camada esférica de átomos em redemoinho. Devido à gravidade de outras porções da matéria, alguns átomos escapam-se ao redemoinho e, deslocam-se da periferia para esta, onde se concentram.” Onde está o porquê do Big Bang?

⁷ E com ele os conceitos de posse e de propriedade.

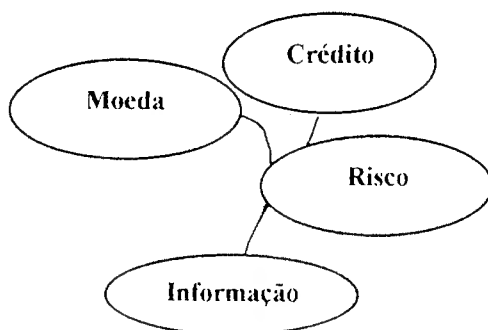
e da Globalização, mais democrático e mais solidário. Mas sempre, sempre, condicionados pela *gestão do tempo*.

Em resumo: A Existência de todo o Ser Humano compõe-se de três elementos-chave, a **Matéria**, o **Espaço-Tempo** e o **Saber**. A **Matéria** sintetiza os conceitos de *Massa e Energia*, o **Espaço-Tempo** a noção de *Continuidade-Descontinuidade e Contração-Transformação-Expansão* da Matéria e o **Saber** os conteúdos de *Cultura e de Utilidade-Valor*. Mas enquanto os dois primeiros elementos implicam a existência e transformação da matéria inerte, mas não o conhecimento da sua existência, o **Saber** resulta da existência orgânica, isto é, da Vida, a que acresce, para o Ser Humano, a *cultura*, os *sistemas de valores e de conhecimento* (em sentido social), e a *utilidade-valor* (em sentido económico). O elemento básico do Saber é a **informação**, forjada na incerteza dos ciclos temporais do processo entrópico-neguentrópico. O que a **informação** tem de diferente em relação aos outros elementos não é o seu curso temporal, antes o facto de ser criada, utilizada, armazenada (e, portanto, acumulada e disponibilizada), transportada e destruída, sem que ocupe grande espaço, ou seja, o que tem de significativo é o facto de conter utilidades e valores que interessam ao Ser Humano, que este cria, captura, afecta, apropria e ou utiliza, armazena, transporta e ou destrói. Ora as Sociedades, os Grupos Sociais e os Seres Humanas movem-se por **interesses**, **sentimentos** e **motivações de acção**, resultantes em grande parte do conflito disponibilidade/necessidade de recursos necessários á vida humana, umas vezes hierarquizados por camadas sociais em função da estrutura social, da categoria social e da mobilidade social, outras segundo as pirâmides de necessidades sociais. Os **sentimentos** emergem, não exclusivamente, sob a forma de comportamentos e atitudes, sendo geralmente mais irracionais que os interesses, mas seguindo, como estes determinados padrões. Mas os **valores** humanos, sociais e ou individuais, aferem-se

também por padrões, não factuais, mas ideais, por sistemas de valores ideais, modelos ou paradigmas, ou outros. Alguns dos valores são comuns, qualquer que seja o local (*espaço*) e o momento (*tempo*), no nosso pequeno universo que é o planeta Terra.

RESUMO

Este trabalho pretende, em resumo, atingir dois objectivos fundamentais: elaborar uma história sumária da actividade bancária e identificar as transformações provocadas pela inovação na actividade bancária. Quanto ao primeiro objectivo, verificou-se que, de uma forma muito simples se pode resumir a história do sector financeiro, em geral, e bancário em particular, à história de quatro aspectos da actividade financeira.



Em relação ao segundo objectivo, concluiu-se que grande parte da tecnologia (conhecimento e equipamento) é adquirida no exterior, não apenas pelo sistema bancário, mas pelo sistema financeiro em geral, incumbindo-se os respectivos técnicos de a capturarem e adaptarem às necessidades estratégicas de inovação das instituições, estando em vias de se desmaterializar as relações das instituições com os consumidores que passarão a realizar as suas operações financeiras a partir dos locais onde se encontram, distantes dos bancos (domicílio, supermercados, computadores e máquinas automáticas, por exemplo). Finalmente, sugeriu-se a existência de uma fileira financeira em que os investidores podem mesmo posição de sujeitos passivos são financeiramente parceiros activos, optimizando as instituições a sua gestão pelo uso de um bom sistema de informação e de critérios de avaliação das operações em termos de risco e rentabilidade (juro) de todos os capitais e sujeitos envolvidos.

PALAVRAS-CHAVE

HISTÓRIA – INOVAÇÃO – CRÉDITO – MOEDA – INFORMAÇÃO - RISCO

SUMMARY

The specific objectives of this work are two: one, *to write the short history of banking activity* and, second, *identify changes in banking activities caused by innovation*.

Concerning the first goal, it was been concluded that banking history could be resumed under four subjects - credit, money, information⁸ and risk.

Concerning the second goal, it was drawn a financial infrastructure file, where all institutions and individuals are partners and investors, but they operate from the place where they are. All optimize their decisions evaluating risk and interest rates, based on a good information system and transparent market.

KEY WORDS

HISTORY – INNOVATION – CREDIT – MONEY – INFORMATION – RISK

⁸ Risk, interest, information systems, accounting, and so on.

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO



SECÇÃO 1.1: ÂMBITO

Este trabalho tem por objecto construir *uma Tese de Dissertação* sobre a *História da Inovação no Sector Bancário*, em particular, e do *Sector Financeiro*, em geral, desde a sua origem.

Não sendo possível desagregar facilmente os dois sectores, por se sobrepor, referir-nos-emos, indiferentemente a um ou outro, relevando, na medida do possível, o papel da inovação no seu desenvolvimento.

SECÇÃO 1.2: OBJECTIVOS

Para atingir o escopo referido na Secção 1.1, procuraremos realizar os seguintes *objectivos* intemédios:

- a) Identificar e descrever, de acordo com a informação e as sistematizações disponíveis sobre esta matéria, o papel da inovação e do progresso técnico como factores de desenvolvimento e expansão do sector bancário;
- b) Preencher, na medida do possível, a lacuna existente na narração histórica sobre o desenvolvimento tecnológico do Sistema Bancário em Portugal e, centrando a análise na informação que se possui desde a II Grande Guerra mundial, descrever a evolução verificada no processo inovatório e as inúmeras aplicações da inovação ao sistema bancário;
- c) Finalmente, procurar estabelecer se há *a interacção entre a inovação tecnológica e o desempenho do sector* ou, se tal propósito se evidenciar, por excessivo, acima das

possibilidades de tempo e materiais do Autor, no curto prazo de tempo disponível, *procurar demonstrar e, se possível, modelizar, as interacções existentes entre a inovação tecnológica no sector bancário e os seus efeitos na economia em geral e no desempenho bancário em particular, sem descurar os efeitos sociais, ou, ainda, e mais naturalmente, procurar identificar e caracterizar alguns dos fenómenos sociais, do saber (isto é, da informação) e do capital (isto é, factores de produção, recursos, produtos, bens e serviços) e interacções dos mesmos, no espaço e no tempo, cujos efeitos cumulativos conduziram ao estado actual de desenvolvimento do sector financeiro em geral e do sector bancário em particular.*

SECÇÃO 1.3: ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Pretende-se, neste domínio:

- a) Englobar a investigação no âmbito dos estudos académicos sobre inovação e gestão e estratégia industrial, sobre que versa o Curso de Mestrado em que a Tese de Dissertação se integra;
- b) Inserir a investigação, o desenvolvimento do trabalho e a construção da Tese de Dissertação, no âmbito ou campo mais vasto da História do Progresso Tecnológico e da Economia da Inovação, matéria provavelmente consentânea com uma eventual tese de doutoramento (e, portanto, por razões óbvias fora do contexto deste trabalho).

SECÇÃO 1.4: METODOLOGIA

Aproximar-nos-emos, neste trabalho, da metodologia que descrevemos abaixo, subordinando o seu desenvolvimento a alterações decorrentes da informação que

tivermos disponível, do tempo de que disporemos e das sugestões do Orientador da Tese:

- a) Delimitação do trabalho;
- b) Preparação do trabalho (recolha de informação, selecção de um conjunto de tópicos e estabelecimento de uma sequência lógica) e programação das actividades;
- c) Realização de entrevistas;
- d) Pesquisa bibliográfica e fotográfica (livros, publicações, revistas, jornais, teses, relatórios, trabalhos, etc., nacionais e estrangeiros) e recurso a outras fontes de informação;
- e) Visitas a museus ou núcleos museológicos (das instituições financeiras ou outros) que se saiba possuidores de espólios/acervos tecnológicos relacionados com a actividade do sector bancário;
- f) Correlação de factos, suposições, formulação de hipóteses, avaliação de comportamentos, desempenhos e impactos e, eventualmente, modelização da inovação no sector bancário;
- g) Redacção da primeira versão;
- h) Redacção final e entrega da Tese de Dissertação.

SECÇÃO 1.5: ESTRUTURA DO TRABALHO

Registámos na Secretaria da Pós-Graduação do Instituto Superior de Economia e Gestão, da Universidade Técnica de Lisboa, como Tema de Dissertação, a “*História da Inovação no Sector Bancário*”.

Tínhamos em mente, como possível estrutura da dissertação, a sua divisão em duas partes: a primeira, que designávamos por *Enquadramento Conceptual da Dissertação* e, uma segunda, sobre o *Desenvolvimento Tecnológico do Sector Bancário*. Através da investigação subsequente, sem perder de vista o enquadramento conceptual da dissertação, *acabámos por alterar o ordenamento da exposição escrita para a sequência do aparecimento histórico das principais matérias de investigação, e, assim, privilegiar, na parte final, o traço cada vez mais acentuadamente tecnológico da inovação verificada no sector financeiro, em geral, e do sector bancário, em particular, “aproximando” o respectivo conteúdo do desenvolvimento das conclusões deste trabalho*. Finalmente, ao revermos, em condições particularmente difíceis⁹, o texto da tese, para o convertermos em documento definitivo, que, inicialmente, no documento provisório, era composto de dois volumes, um de 151 páginas a 1,5 espaços e outro com 179 anexos em cerca de 300 páginas, reduzimo-lo compulsivamente à menor dimensão possível, num só volume, nos termos do nosso anterior pedido e do despacho, também no mesmo sentido, do Digníssimo Júri. Muito embora o não tenhamos conseguido plenamente, devido à grande quantidade de quadros incorporados na sequência do texto e que constavam dos Anexos, à excessiva dimensão de alguns rodapés (pés-de-página), à possível perda de conteúdo, propriedade e poder explicativo, relativamente aos aspectos históricos, que de outro modo ficariam amputados, e à necessidade de actualizar e enriquecer alguma da informação apresentada, designadamente sobre o caso estudado (BCP), pensamos que a dimensão será um mal menor e pouco perceptível, se não se considerarem os quadros incorporados, para a quantificação “formal” do número de páginas.

⁹ Estamos a frequentar o Período de Investigação do Curso de Doutoramento em Economia Financeira e Contabilidade na Universidad de Extremadura, preparámos para publicação, em colaboração com uma colega do Curso de Doutoramento, um livro sobre o Tratamento Contabilístico das Matérias Ambientais (a publicar brevemente), outro sobre História da Contabilidade no Mundo e em Portugal (a publicar brevemente) e ainda outro sob o título Introdução às Ciências Sociais e às Organizações, este redigido em três semanas (Setembro-Outubro de 2000), entregue à editora em Outubro e já distribuído.

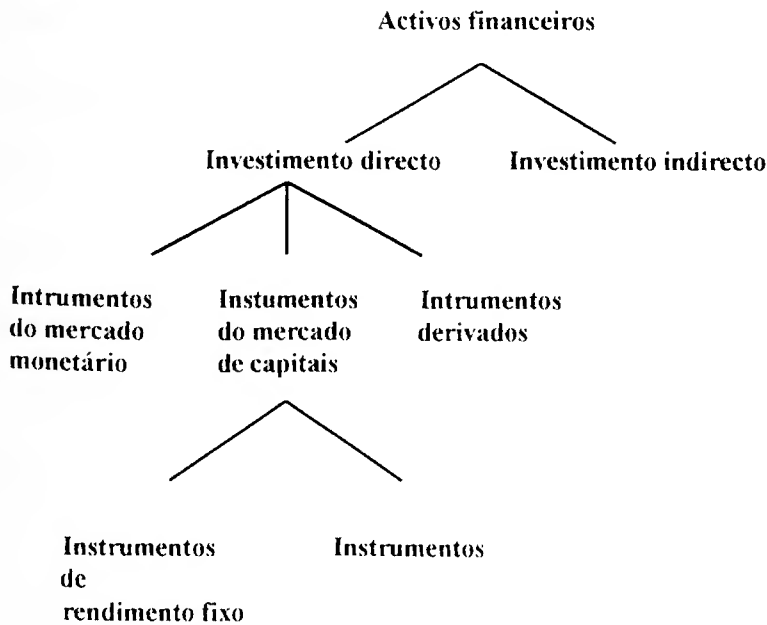
CAPÍTULO II

DESENVOLVIMENTO DOS SISTEMAS BANCÁRIOS E FINANCEIROS

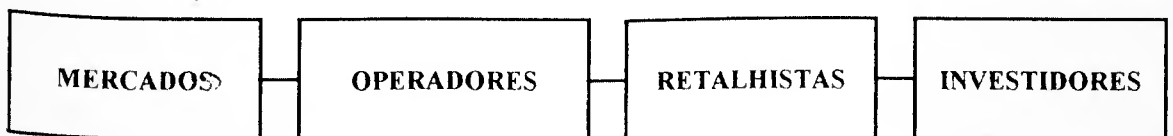
SECÇÃO 2.1: INTRODUÇÃO

O valor dos bens escassos, ou *valor* económico, determinou padrões e mecanismos de avaliação dos bens económicos que determinassem consensos sociais, cada vez mais alargados e uniformes. As interdependências dos interesses sociais, as disfunções *espaciais e temporais* entre *disponibilidades e necessidades* de **recursos escassos**, gerou a necessidade de trocas e de uso de padrões de valor para essas trocas, unidades de valor essas definidas no espaço ou no tempo. Para satisfazer necessidades, o mutuário passou a poder dispor, no presente, através do crédito, de bens, em poder do mutuante, que lhe satisfaçam as necessidades imediatas que, de outro modo não conseguiria satisfazer mediante a obrigação de, no futuro, pagar ao mutuante o respectivo valor equivalente em espécie, inicialmente, ou em unidades monetárias, mais tarde, acrescido de um prémio, o juro. A actividade creditícia, de início, exclusiva dos representantes do deuses, demorou milhares de anos até que fosse profanada e passasse a ser exclusiva dos bancos e banqueiros, isto é do sector, ou *indústria*, bancária ou actividade bancária. Contudo, a desmaterialização da moeda transformou a natureza dos activos transaccionáveis a tal ponto que hoje que será correcto substituir a expressão *actividade bancária* por *actividade financeira*, a que acresce um sem número de *produtos não bancários e não financeiros*. O recurso a *activos abstractos*, como os *índices*, em *negociações financeiras derivadas*, e a cada vez mais estruturada *avaliação do risco* de perda decorrente, quer da realização de operações financeiras, quer envolvidos nas várias alternativas de tomada de decisão sobre essas mesmas operações financeiras, associadas a cenários de rentabilidade possíveis, além de outros fenómenos de *mobilidade espacial dos fluxos financeiros* à escala mundial, puseram em causa as

fronteiras tradicionais do chamado sector bancário, em particular, e do sector financeiro, em geral¹⁰:



Por outro lado, ao desenvolvimento científico e tecnológico, permitiram que a actividade financeira passasse a dispor de poderosos e modernos sistemas de informação e de telecomunicação, que tornaram todos os conceitos sectoriais e institucionais arcaicos, de tal modo que, ao elaborar esta tese de Dissertação, fomos sucessivamente modificando respectivo conteúdo, primeiro, substituindo sector bancário por sector financeiro, e, depois, quando da conclusão, adiantando um novo conceito, o da *fileira financeira*¹¹, em que, actualmente, todas as instituições, agentes e particulares, participam no *mercado financeiro*, o outro lado do *mercado da troca*:



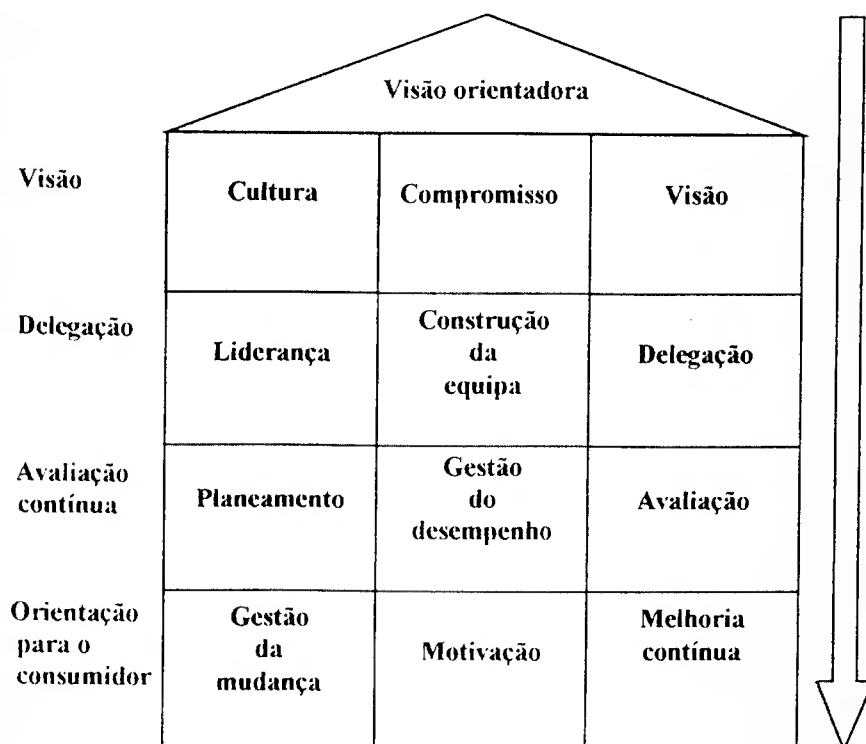
¹⁰ ELTON (Edwin J.) e GRUBER (Martin J.), *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*, John Wiley, 5th edition, 1995, p. 12

Haverá certamente controvérsia quando o investidor surge como *sujeito activo* ou *passivo* numa relação. Porém, em termos económicos é sempre sujeito activo, pois quando lhe é concedido crédito ele aplica-o ou *no investimento* ou *no consumo*, e, por via deste, gerará procura, ou seja, mais oferta *obrigando*, indirectamente, os produtores a investir. O investidor, quando sobredimensionado, poderá vir a exercer o comando da totalidade da fileira, da banca de retalho ao mercado, facto que nos leva ao estudo dos factores de crescimento e desenvolvimento do sector financeiro, ou seja dos *factores críticos de sucesso* do *sistema financeiro*, em geral, e do *sistema bancário*, em particular:

MERCADO	ESPAÇO DE OPORTUNIDADES
ORGANIZAÇÃO	ESPAÇO DE EFICÁCIA
INFORMAÇÃO	ESPAÇO DE EFICIÊNCIA
PREÇO, RISCO E TEMPO	ESPAÇO DE RENTABILIDADE
CULTURA E COESÃO	ESPAÇO DE MUDANÇA
QUALIDADE	ESPAÇO DE OPTIMIZAÇÃO
IMAGEM	ESPAÇO DE PRESTÍGIO
AMBIENTE	ESPAÇO DE SOLIDARIEDADE
INOVAÇÃO	ESPAÇO DE COMPETITIVIDADE
GESTÃO ESTRATÉGICA	ESPAÇO DE SUCESSO
SATISFAÇÃO DO CLIENTE	ESPAÇO DE CONTINUIDADE

Existe uma *multiplicidade* de factores de sucesso, não se esgotando no rol acima. É, no entanto, do modo como se realizam os propósitos que resulta o sucesso e continuidade de uma qualquer instituição financeira:

¹¹ ROLO (Orlando Brogueira), reformulada em 2000.



O edifício dos propósitos¹²

Numa perspectiva mais recente das teorias de administração, a *gestão* é definida como o *processo colectivo desenvolvido por uma ou mais pessoas, capital, materiais e tecnologias, de coordenação de outras actividades pessoais com o objectivo de atingir resultados de elevada qualidade, cujo alcance não seria possível se realizado por qualquer outra pessoa agindo isoladamente*¹³.

Uma tarefa enquadrável neste trabalho seria a de procurar encontrar um modelo da *estrutura de produção bancária*¹⁴ ao longo do tempo. Tal, porém, implicaria total impossibilidade de terminar este modesto trabalho a tempo, pelo que faremos uma

¹² Adaptação do Modelo em Espiral (The Spiral Model) de BROCKA (Bruce) e BROCKA (M. Suzanne), in Quality Management, IRWIN, 1992, p. 50.

¹³ Certificar IVANCEVICH (John M.), LORENZI (Peter), SKINNER (Steven J.) e CROSBY (Philip B.), in Management – Quality and Competitiveness, IRWIN, 1997, p. 9: “The process undertaken by on or more persons, capital, materials, and technologies to coordinate other persons’ activities to achieve high-quality results nor attainable by any one person acting alone”.

¹⁴ Cert. BARATA (José Martins), Analyse de la Rentabilité Bancaire au Portugal, Edição do Autor, 1981, pp. 132-170.

breve referência a alguns aspectos que merecem alguma reflexão, sobretudo em torno da *função Cobb-Douglas*.

Desenhar-se-á a árvore genealógica financeira – **CRÉDITO, MOEDA, INFORMAÇÃO, RISCO**.



Assim, no presente Capítulo, pretende construir-se a conclusão de que, muito antes de ter aparecido a moeda, já existiam:

- a) Problemas económicos, traduzidos pela flutuação da produção, isto é, pela escassez ou pela produção em excesso de bens, cujo consumo é aproximadamente regular ao longo de anos consecutivos;
- b) A possibilidade de, de algum modo, os que possuíam bens em excesso emprestarem a outros, por solidariedade ou por interesse, para satisfazer as respectivas necessidades;
- c) A necessidade de encontrar formas organizativas e processos indiscutíveis e creíveis, capazes de assegurar, sem desconfianças, o cumprimento dos acordos ou contratos firmados, em resultado da troca de bens.

Tentaremos ainda focar, como Raymond Barre¹⁵, os *factores* relevantes do desenvolvimento da actividade financeira, em geral, e da bancária, em particular, os factores de alargamento do Capitalismo e do Mundo Económico, hoje tendente à globalização dos mercados, isto é, as cruzadas e os descobrimentos marítimos, a acumulação capitalística, a “revolução monetária” e a criação dos primeiros “bancos”, a formação dos estados modernos, as modificações das estruturas mentais devido a influências intelectuais e religiosas. Mas sendo esta perspectiva ainda assim incompleta, tentaremos, na esteira dos critérios sociológicos de Edgar Morin, aproximar-nos no faseamento do “fenómeno financeiro” - fase da cultura humanística, fase da cultura científica e fase da cultura de massas, sendo que este autor releva a interessante particularidade de se basear nos fenómenos da evolução do saber e da comunicação e na Sociedade de Informação.

Procuraremos, ainda, estabelecer, também neste capítulo, que a *inovação*, “*forma de actividade humana pela qual os homens lutam para reduzir a inadaptação da natureza às suas necessidades*”¹⁶, foi, desde sempre, factor determinante do desenvolvimento da *actividade económica* e que, tanto a *troca* como a *actividade creditícia*, não são mais do que casos particulares do *esforço de adaptação do homem às exigências que o ambiente lhe suscita*.

¹⁵Manual de Economia Política, Presses Universitaires de France, 1º Vol., 1957, pp. 72 e 73.

SECÇÃO 2.2: A TROCA

Desde sempre a Natureza apresenta ao Homem bens de modo diferente daquele que lhe convém, muito numerosos, inadequados ou insuficientes, longe do local onde são necessários e em momento diverso do oportuno¹⁷. O esforço da Humanidade é orientado para fazer desaparecer tais disfunções e inadequações, recorrendo à experiência, ao conhecimento, ao saber, não só para compreender os fenómenos que originam essas descoordenações da Natureza, como também para os reorientar, através da gestão e do controlo do ambiente que o rodeia, mas também para melhorar o desempenho da actividade económica e os resultados, socorrendo-se, para tanto, como vimos, quando necessário, da *troca* e, depois, mais tarde, da *actividade creditícia*.

A *troca directa*¹⁸, ou *escambo*, característica da economia natural, que consiste na *troca de um produto por outro produto*, foi, evidentemente, um dos meios a que os indivíduos se socorreram inicialmente. Não se sabe, ao certo se a *troca* apareceu primeiro no antigo Egipto ou na Suméria. Pensa-se que a actividade económica teve origem no seio das comunidades religiosas, cabendo, frequentemente, a sua organização aos templos, não sendo de estranhar que os sacerdotes procurassem salvar as almas e, simultâneamente, contribuir para o êxito das colheitas. Além disso, os seus templos eram organizações com credibilidade indiscutível capazes de assegurar, sem desconfianças, o cumprimento dos acordos ou contratos firmados entre eventuais interessados.

¹⁶ GUITTON (Henri), in *Economia Política*, Editora Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, 1959, p. 14.

¹⁷ GUITTON (Henri), in *Economia Política*, Editora Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, 1959, p. 14.

¹⁸ Distingue-se a *troca directa*, ou *escambo*, da *troca indirecta*, ou *monetária*, por esta última recorrer a um instrumento de troca que serve de padrão de valor pelo qual se aferem os bens a permutar. Característica da *economia monetária*, a *troca indirecta* ou *monetária* consiste na *troca de produto por moeda*, para o que: 1) A troca da economia natural se decomporá em duas operações sucessivas, sendo uma de venda e outra de compra para cada um dos produtos a trocar, não sendo necessário que se realize permuta dos produtos; 2) Exista uma *moeda* que sirva de *instrumento de troca* e sirva de padrão de valor entre comprador e vendedor, isto é, detenha um *valor-padrão*.

Na troca directa era necessário que:

- 1) Existissem dois *permutantes* e que cada um dos permutantes possuísse um *produto* para troca;
- 2) Cada um dos permutantes estivesse na expectativa de que o produto que recebia tivesse mais *utilidade* para si que a do produto que cedia por troca, donde resultasse *vantagem* para as duas partes, *aumentando a utilidade* de que cada uma dispunha;
- 3) Os produtos tivessem *valor igual* para que a vantagem mútua fosse igual; e
- 4) Para produtos de *valor desigual*, com vantagem para um dos permutantes, houvesse um complemento (*volta, torna* ou *tornas*) a entregar por parte do outro de modo a repor a *igualdade no valor da troca*, de modo a que resultasse *vantagem igual* para as duas partes, isto é, para que houvesse *igual aumento de utilidade* para cada uma das partes.

Ora, esta última questão nem sempre apresentava solução, pois os permutantes não eram unânimes nas estimativas que faziam quanto ao valor dos produtos. De facto, em caso de *tornas*, sendo os produtos permutados de valores desiguais e indivisíveis, nem sempre era fácil encontrar um produto que satisfizesse o permutante que cedia mais valor ou utilidade e que esse produto fosse de valor exactamente igual à diferença de valor dos bens trocados. Por outro lado, tornava necessário encontrar um bem que servisse de *padrão* para fixar o valor dos produtos trocados. Parece seguro, hoje, afirmar-se que terá sido no antigo Egipto que se estabeleceu, como primeiro *instrumento de troca e padrão de valor natural*, uma *determinada medida* de trigo, padrão que se manteve até ao fim do Império Antigo. Na Suméria e Babilónia, essa medida, o *grão*, foi usada também como unidade monetária¹⁹.

¹⁹ "O grão constituiu o principal valor de troca agrícola", segundo DIAKOV (V.) e KOVALEV (S.), Sob a direcção de, História da Antiguidade Oriental, Editora Acádia, 1966?, pp. 149.

Com o tempo, os permutantes tornaram-se individualistas ao descobrirem os conceitos de propriedade e posse e a possibilidade de realizar mais valias com a troca e transformaram-se em mercadores. Tinham aprendido a mercadejar. Gygés, príncipe de Sardes, libertou o seu povo do domínio hitita em 687 a. C. e criou o primeiro “centro internacional de negócios”. Deste o epíteto de Taberneiro. Para assegurar a captação dos negócios, instalou a primeira “cadeia de estalagens e postos de muda de cavalos”, destinada aos viajantes, peregrinos e mercadores, de que há memória na rota das caravanas que vinham do Mediterrâneo.

Na Grécia antiga, a *actividade bancária* era domínio exclusivo das autoridades religiosas, até que, mais tarde, paralelamente, aparecem banqueiros privados atenienses.

Também, no Egipto, século III a.C., os Ptolomeus criaram uma rede de agências reais para poderem controlar os negócios “bancários” (“estatização?”), sendo as mesmas “privatizadas” mais tarde pelos romanos aquando da ocupação.

SECÇÃO 2.3: O CRÉDITO

SUBSECÇÃO 2.3.1: A ORIGEM RELIGIOSA DO CRÉDITO

Pelo pouco que se sabe, a *actividade creditícia* teve a sua origem no seio das comunidades religiosas, cabendo a sua organização aos templos, o que, de certo modo, não será de estranhar, pois os sacerdotes procuravam salvar as almas e contribuir para o êxito das colheitas. Um dos templos mais antigos que se conhecem que, nesta matéria, possuía uma organização própria de apoio à comunidade conhece, foi o templo vermelho²⁰ da cidade de Uruque, Uruk ou Ouruk, a Erech da Bíblia. Sabe-se que existiu entre 3600 a. C. e 3200 a. C., localizando-se a sul de Kish, entre os rios Tigre e Eufrates, na antiga Suméria, ou Mesopotâmia, a actual Warka do Baixo Iraque. O templo tinha por função principal servir a religião, completando a sua actividade com o empréstimo de bens de consumo, designadamente cereais, sendo tal facto possível por o templo ter na sua posse cereais seus, dos que teria direito nas colheitas, ou cereais à sua guarda, pertença dos fiéis, de que poderia dispor para o efeito. Seria corrente, então, receberem os sacerdotes, ainda, ofertas de bens por aqueles que pretendiam obter os favores divinos, acumulando, deste modo, enorme património que rentabilizavam através de *empréstimos* a agricultores, mercadores de gado e senhores da guerra ou no *resgate* de escravos e prisioneiros, destinando-se ainda a distribuir prosperidade pelas regiões circunvizinhas²¹. As operações eram *em espécie* (não havia sido inventada a

²⁰ O edifício deste templo monumental tinha as paredes revestidas de cones policromes de argila que lhe davam esta tonalidade.

²¹ Verbo – Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura, 3º. vol. Nesse tempo, os rendeiros chegavam a dar, como pagamento da renda, 2/3 da colheita. O tesouro real pagava então aos sacerdotes participações em espécie para a manutenção do templo. Estes, ainda, criavam gado, praticavam a usura, cobrando até 33 1/3 % de juro sobre os cereais emprestados (Na Babilónia, dignitários, sacerdotes e tamkarumes arrendavam terras, possuíam assalariados, efectuavam operações comerciais, criavam gado, “praticam a usura, emprestam com altos juros, sementes e prata: 20% para a prata, 33 1/3% (um terço do empréstimo) para as sementes”), recebiam preço pelas cerimónias de sacrifícios e, tal como o rei e os tamkarumes (os tamkarumes vendiam ainda trigo, lã, óleo de sésamo, tâmaras, gado, prata, cobre e muitos deles praticavam a usura, emprestavam com altos juros, sementes e prata), dedicavam-se ao comércio por grosso. Não havia ainda sido inventada a moeda, pelo que as operações de empréstimo eram *em espécie* e assim registadas em tijolos (Os tijolos (suportes da escrita da época) eram, depois, secos ao Sol. A François Botta se deve a curiosidade de investigar e cavar os montes de terra que proliferavam na

moeda) e assim registadas em tijolos e classificadas²², sendo para tal, necessário *saber contar e saber escrever* ²³.

SUBSECÇÃO 2.3.2: DA NECESSIDADE DE REGISTO DOS FACTOS À NECESSIDADE DE SABER ESCREVER

Os *factos patrimoniais* não se referiam, na Suméria, só à troca. As prescrições contidas no célebre Código de Hamurábi dizem respeito a delitos, à família, à propriedade, à herança, às obrigações, à matéria comunitária, aos direitos de propriedade sobre os escravos, aos direitos sobre a propriedade imobiliária, aos direitos dos sacerdotes, mercadores e usurários. Os *factos patrimoniais* sobre os bens em questão eram registados meticulosamente. O registo destas operações era efectuado pelos escribas, filhos da alta aristocracia e dos sacerdotes, de forma muito detalhada, mas unigráfico, corrido, consistindo em dar entrada e saída (ou descarga) do que estava pendente e foi liquidado²⁴. Havendo sistematização da escrita, não se pode, em boa verdade, falar de contabilidade suméria ou babilónia, antes de uma prática corrente generalizada que poderíamos hoje identificar como um grosseiro sistema de informação de gestão ou, em muitos casos, simples borrão de vários tipos de informação. Surgem, assim, mais tarde,

Mesopotâmia, tendo descoberto estátuas, palácios (palácio assírio de Korsabad) e tijolos em grandes quantidades, entre outras coisas.

²² A decifração dos tijolos, deve-se a inúmeros investigadores, designadamente Rawlinson.

²³ Seguimos de perto DIAKOV (V.) e KOVALEV (S.), Sob a direcção de, História da Antiguidade Oriental, Editora Acádia, 1966, e KRAMER (Samuel Noah), A História Começa na Suméria, Círculo dos Leitores, s/d. No entanto, SÁ (António Lopes de), in História Geral e das Doutrinas da Contabilidade, 2ª Edição Ampliada, VISLIS Editores, Lisboa, 1998, p. 29, funda-se noutro investigador, HAMDANI (Amar), Suméria – A primeira Grande Civilização, Otto Pierre, Rio de Janeiro, 1978.

²⁴ A título de exemplo, refira-se que uma partilha de bens era minuciosamente executada, reservando-se o primogénito o direito de, do rol dos bens do falecido, inscrito em tijolos, escolher os que lhe eram mais apetecidos e deixar aos irmãos o que lhe oferecia menor-valia, mandando de seguida registar os que lhe ficavam a pertencer em tabuinhas de argila. O registo das operações era efectuado de forma muito detalhada, mas unigráfico, corrido, consistindo em dar entrada e saída (ou descarga) do que estava pendente e foi liquidado.

os primeiros resumos, já em placas de 20 × 20 cm, o *Diário*²⁵. “*Apuramentos de custos, revisões de contas, controlos de gestão de produtividade, orçamentos, tudo isto já era praticado em registos feitos em pranchas de argila, nas civilizações da Suméria e da Babilónia (Mesopotâmia)... Cerca de 2000 anos a. C., a Mesopotâmia já adoptava o Razão, tinha muitas demonstrações e sumários de factos patrimoniais, possuía orçamentos evoluídos de receita e despesa pública, cálculos de custos e já produzia balanços de qualidade*”²⁶. Com uma agricultura e um comércio bastante desenvolvidos, que exigia registos complexos e precisos das operações de depósito, transferência e empréstimo de bens, designadamente dos cereais, usavam, nos seus *registos* em argila, “*o débito e o crédito, baseado no raciocínio de “meu” e “seu”, não há dúvida, como também não o há de que saldavam as contas e extraíam balanços*”²⁷. Também a contabilidade dos egípcios “*deu passos substanciais evolutivos no sentido das análises e até no uso de matrizes contabilísticas, para efeitos de distribuição de despesas por centros de aplicação delas*”²⁸. A profissão dos escribas, lia-se num papiro egípcio antigo, era “*a primeira das profissões*” pois aqueles “*dirigiam as actividades de todo o mundo*”²⁹.

A escrita é o modo de representação da linguagem falada por meio de sinais visuais inscritos na superfície de diversos materiais e o processo mais utilizado pelo ser humano para conservar e transmitir as suas ideias. O uso de objectos para registar informação resultou da necessidade de conservar e transportar a informação. O registo de

²⁵ SÁ (António Lopes de), in *História Geral e das Doutrinas da Contabilidade*, 2ª Edição Ampliada, VISLIS Editores, Lisboa, 1998, p. 30.

²⁶ SÁ (Prof. Dr. António Lopes de Sá), em “Uma hipótese sobre o aprendizado de Paciolo sobre as partidas dobradas”, *Revista de Contabilidade e Comércio*, Anexo ao vol. LII, pp. 31 e 32.

²⁷ SÁ (Prof. Dr. António Lopes de Sá), em “Uma hipótese sobre o aprendizado de Paciolo sobre as partidas dobradas”, *Revista de Contabilidade e Comércio*, Anexo ao vol. LII, p. 30.

²⁸ SÁ (António Lopes de), in *História Geral e das Doutrinas da Contabilidade*, 2ª Edição Ampliada, VISLIS Editores, Lisboa, 1998, p. 33

²⁹ Verbo *Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura*, vol. 7, p. 958

informação pode ser com valor representativo-pictográfica ou como auxiliar da memória sem conexão entre o sinal e o objecto significado, donde existirem formas gráficas diferentes, a pictografia e a escrita ideográfica (cuneiforme³⁰, hieroglífica, hierática ou demótica) ou alfabética (ou fonética). Existem assim vários *sistemas de escrita* conforme a preponderância dos sinais gráficos, sendo a classificação mais importante a que diferencia as *escritas ideográficas* das *escritas fonográficas*³¹. Eram milhares os escribas³², todos, na Suméria, homens e filhos dos cidadãos mais ricos das comunidades urbanas (governadores, pais da cidade, embaixadores, administradores de templos, oficiais, capitães de navios, altos funcionários dos impostos, sacerdotes de diferentes categorias, gerentes, vigilantes, contramestres, escribas, arquivistas e *contabilistas*) e essencialmente do tipo administrativo e burocrático³³. Os semitas Acádios, originários dos desertos da Síria e da Arábia, fundaram várias cidades, entre elas Acad, e submeteram, cerca de 2 400 a. C., os Sumérios. Adoptaram, no entanto, com algumas adaptações à sua língua (acádico), a *escrita* destes últimos, como língua erudita, transmitindo por via desta, posteriormente, a outros povos o sistema de escrita. Entre as línguas que, no passado mais antigo, mereceram honra de escrita e que nos relatam operações proto-bancárias, têm-se a suméria, a egípcia, a hitita, a grega, a copta, o latim e o italiano. Nos tempos modernos, o inglês substituiu, em muitos casos, designadamente por via electrónica, o latim e as línguas nacionais dominantes na

³⁰ Baseado em ideogramas, simples ou combinados, das principais palavras e, posteriormente, com fonogramas, inscritos com um estilete sobre as placas pictográficas de argila.

³¹ Diz-se que os Sumérios usavam um sistema de escrita, criado há mais de 4 600 ou 5 000 anos. Em finais de Dezembro de 1998, a comunidade científica foi abalada pela revelação de um arqueólogo alemão ter identificado hieróglifos no Sul do Egipto (em Abydos, 400 km a sul do Cairo) que poderão ter sido escritos entre 400 e 200 anos antes (Diário de Notícias de 17/12/1998, p. 23). O sistema de escrita era ensinado na escola suméria, inicialmente na dependência do templo, com fins que hoje designamos como profissionais. “o que significa que visava formar e aperfeiçoar os escribas indispensáveis às necessidades económicas e administrativas do país, principalmente as do templo e do palácio”. KRAMER (Samuel Noah), em “A História começa na Suméria”, edição do Círculo de Leitores, s/d., p. 26.

³² Lat. *scriba*, copista, escrivão, secretário.

³³ KRAMER (Samuel Noah), em “A História começa na Suméria”, edição do Círculo de Leitores, s/d., pp. 26 a 28.

linguagem de negócios internacional. A escrita foi desde sempre o processo de manter a memória dos factos da maioria dos povos³⁴.

SUBSECÇÃO 2.3.3: A NECESSIDADE DE SABER CONTAR

O primeiro modo de contar consistia, então, em enumerar um por um, seguidamente, os dedos da mão e, por isso, o primeiro sistema de numeração foi, seguramente, de base 5. Substituir os dedos por pauzinhos, pedras ou ossos, tal como nas contas de um rosário ou um colar de pérolas, embora possa parecer uma inovação irrisória, conduziu ao contador de esferas ou ábaco, que, diferindo de material, forma e escala, foi certamente a primeira calculadora manual, tendo em comum, apenas, o processo de cálculo – por contagem. Os mais antigos sinais do ábaco reportam-se a 5000 a. C. e são referidos à Rússia (“*tschoty*”), à China (“*swanpan*”), à Índia, ao Japão (“*saroban*”) e à Arábia (“*abac*”), consistindo de *tantos* ramos, varas, canas ou arames, onde se enfiavam nove bolas, pequenas argolas ou botões, *quantas* as escalas utilizadas. A primitiva forma grega era composta de uma tabela ou caixilho finamente coberto por areia, onde se

³⁴ Na Índia, durante o período de Maurya, aproximadamente entre 325 a. C. e 83 a. C., de acordo com Kautilya, no livro *Arthashastra*, que abrange aspectos variados da vida social, política, económica, como a ética e o direito, fazem-se referências ao lucro eventual resultante da venda de um bem obsoleto ou do ágio ou de vantagem tirada no peso da mercadoria, ao aumento de preço em resultado do mercado, a classificações de despesas (distinguindo as ordinárias das extraordinárias, variáveis, e, nessas, as que resultam de fins operacionais e não operacionais), quanto à periodicidade, em diárias, quinzenais, mensais e anuais, e ainda decompondo as receitas e o capital. Fonte: SÁ (António Lopes de), in *História Geral e das Doutrinas da Contabilidade*, 2ª Edição Ampliada, VISLIS Editores, Lisboa, 1998, p. 35. Na Península Ibérica, há notícia da existência de escrita desde, pelo menos, o I Milénio a.C.. Naturalmente que os escritos, em suportes percíveis com o tempo, desapareceram há muito, pelo que restaram textos epigráficos (em pedra, metal ou cerâmica), sendo os mais antigos, os *tartéssicos*, ainda hoje indecifráveis. No espaço onde é hoje Portugal, resistiram ao tempo os caracteres ibéricos ocidentais ou *escrita do sudoeste*, que são grafitos sobre cerâmica, provavelmente fenícios ou com eles muito aparentados, destinando-se a identificar o proprietário dos bens, pois foram inscritos depois de cozidas as peças cerâmicas. No séc. VII a.C. surge no sul da Península Ibérica, a *escrita dita meridional*, que, ao contrário do fenício, parece ser uma escrita semi-silábica, talvez baseada no alfabeto fenício, mas adaptando-o aos modos de expressão locais. Com a ocupação romana, foi-se introduzindo, lentamente, todo o *processo de escrita e cálculo romano*. Mais tarde, foi adoptada a *escrita visigótica* que foi substituída, entre 1090 e 1120, pela *escrita visigótica de transição*, e, maciçamente, a partir de 1120 até 1150 pela *letra carolina* que, acaba também por ser abandonada, a favor da *escrita carolina-gótica* e, sobretudo, a partir de 1150, pela *escrita gótica*.

inscreviam as operações, se traçavam os números ou se colocavam seixos ou tentos (de jogo). Os romanos preferiam usar como ábaco (“*abacus*”) uma mesa com sulcos ou riscos, cada um representando uma escala, onde se marcavam letras de referência, para depois se colocarem fichas ou contadores (“*calculi*”, pequenos seixos), prática não muito diferente da utilizada pelos Templários nas suas contas (em plena Idade Média), tal como a usada usado pela realeza inglesa nas suas contas, em cima de um tabuleiro.

Mas que o que é um número? Sem grandes preocupações matemáticas, designa-se, geralmente, como *número* a relação entre qualquer quantidade numerável e outra existente tomada como unidade, ou padrão, ou termo de comparação, ou a sua representação gráfica. Um *sistema de numeração*³⁵ é, assim, um conjunto de convenções com base no qual se representam oral e ou graficamente os números inteiros. Para identificação de cada número, atribui-se-lhe um *nome* e um *símbolo* determinados. Os mais antigos sistemas conhecidos, *que ignoram os valores de posição e o zero*, são o babilónio de base 60 e o egípcio com os símbolos *barra*, para o *um*, *osso do calcâneo* para o *dez*, *cordel enrolado* para o *cem*, *flor de lótus* para o *mil*, *dedo apontado* para o *dez mil*, *peixe* para o *cem mil* e *homem espantado* para o *milhão*. Cada povo possuía os seus próprios símbolos. Assim sucedeu com os hebreus, gregos, etruscos e romanos³⁶.

Os romanos desconheciam o número zero, usado na Índia desde o século III d. C. e que chegou à Europa por volta do ano mil, trazido pelos árabes. Sabe-se hoje que os

³⁵ *Systema*, do grego e do latim, significa, conjunto, grupo ou reunião. Embora não datados no tempo, poderão, por curiosidade, consultar-se os exemplos de sistemas de numeração no Livro de Referências, Editora Replicação, Lisboa, 1998, pp. 28-31, tradução de Teresa Escoval do original da Coleção Collins – Replication, 1994.

³⁶ A numeração romana, baseou-se na etrusca, que utilizava apenas traços, construindo com eles símbolos novos – *dois traços cruzados*, *dez*, *três traços*, *cem*, *quatro traços*, *mil* - e, por partição, *dois traços* (em vê), cinco (metade de dois traços cruzados), o cinquenta e o quinhentos, símbolos que, depois, se transformaram em letras. Baseava-se, então, essencialmente, na utilização do I e do V. Dois V reflectivos, isto é, V e Λ, dão X, ou, se quisermos, têm-se dois traços cruzados. As letras L, C, D e M, representavam o 50, o 100, o 500 e o 1000. A manipulação da numeração romana era, simultaneamente, uma arte e um acto de coragem foi usada, na Europa até ao século XI d. C..

restantes algarismos indianos chegaram também à Europa nos finais do século seguinte, mas, devido à possibilidade de fáceis falsificações, foram proibidos até ao século XVI. Pensa-se, no entanto, que os mercadores e banqueiros italianos só depois do primeiro milénio generalizaram o uso da numeração decimal e a utilizaram na sua contabilidade³⁷. O número zero foi, entretanto, trazido para o Ocidente pelos árabes por volta do ano mil, conhecido na Índia desde o século III d. C.. Os algarismos indianos aparecem na Europa nos finais do século seguinte, mas, devido à possibilidade de fáceis falsificações, foram proibidos até ao século XVI. Por ter investigado e posto a funcionar um mecanismo de combinação lógica, na sua pesquisa para encontrar procedimentos automáticos de combinação das ideias, foi julgado em 1315 o padre Raymond Lulle, em Bougie, e apedrejado, pelo crime de andar adiantado no tempo. Multiplicar e dividir, nos séculos XVII e XVIII, era um acto notável de cultura, pois as pessoas tinham que se arriscar a usar "muitos" algarismos nas contas. A título de curiosidade, note-se que, para medir quaisquer grandezas, o sistema métrico só no final do século XVIII veio a ser adoptado em França, por sugestão de LAGRANGE (Joseph Louis de), que, durante a revolução francesa, enquanto presidente da comissão encarregada de estabelecer o novo sistema de pesos e medidas, se lembrou de estabelecer a correspondência com o sistema de numeração, "*C'est à tous les temps, à tous les peuples que la Révolution Française offre le système métrique*" (loi du 7 avril 1795). No entanto, só em 1972 substituiu o sistema imperial nos estaleiros navais e indústria britânicos...

³⁷ A primeira aritmética que se refere à numeração árabe foi produzida por Ben AZAR, um judeu nascido em Toledo e falecido em Roma em 1167. Na sua famosa obra *Algebra et Almucabala*, FIBONACCI (Leonardo), Leonardo Pisano ou Leonardo de Pisa, 1180-1250, explicou a superioridade do sistema de numeração árabe relativamente ao romano. Na obra, *Liber Abaci* (1202), ensaiou séries numéricas associadas ao número de ouro, uma estranha relação de ordem existente em muitos fenómenos da Natureza.

SUBSECÇÃO 2.3.4: A NECESSIDADE DE SUPORTES DE INFORMAÇÃO DURADOUROS E MANUSEÁVEIS

Vimos ao longo deste trabalho, quão importante foram para os registos das operações, as placas de argila na antiga Suméria e as folhas de papiro no Egipto antigo. Dado o contacto com os mercadores fenícios, é de supor se tenha desenvolvido sistema de *escrita meridional*, já referido, na Península Ibérica usando o papiro, papiro cuja conservação, devido a problemas climáticos, seria muito problemática, e que, além do mais, vindo de longínquas paragens, seria certamente caro. O papiro seria, então, o suporte por excelência dos registos comerciais. O Egipto seria por essa altura o grande produtor³⁸. A maior parte dos papiros descobertos situa-se entre os séculos 500 a.C. e 1000 d.C., coincidindo, neste caso, com outros suportes, como o *pergaminho* animal (bastante caro), conhecido na Síria desde 195 a.C., e o *papel*³⁹, mantido em segredo

³⁸ Hoje conhecem-se vários tipos, interessando apenas, para o comércio dois – o *anfiteátrico*, de má qualidade, provavelmente destinado à escrituração, e o *emporético*, ou *comercial*, destinado à embalagem. Os primeiros papiros gregos foram encontrados em Herculano em 1752, mas tratavam-se de textos filosóficos. O uso do papiro ocorreu entre o 3º milénio a.C. e o séc. II da nossa Era. No Egipto, foram encontrados, escritos em grego, fenício, hebraico, aramaico, síriaco, árabe, copto, latim e egípcio (nas suas formas hierática e demótica), além de obras litúrgicas e literárias, contratos de arrendamento, processos judiciais, vendas, empréstimos, memórias, recibos, petições, relatórios, correspondência privada, plantas de minas, etc.. Foi através deste tipo de documentação, cujo uso era do conhecimento dos povos da Ásia Menor, que se soube que os Ptolomeus (Egipto, século III a.C.) criaram uma rede de agências reais para poderem controlar os negócios “bancários” (“estatização”?), sendo as mesmas “privatizadas” mais tarde pelos romanos aquando da ocupação. As folhas de papiro eram manuseadas segundo dois processos: ou coladas umas às outras e enroladas a um cilindro de madeira de modo a permitir a escrita de um só lado, o *volumen*, ou dobradas.

³⁹ Trata-se de um produto composto por um enfiado de fibras celulósicas (a refinação da celulose em suspensão aquosa permite *fibrilar* e ou *cortar as fibras* de modo a que, mais tarde, eliminada a água, adiram umas às outras), fibras de origem animal e de origem mineral, formando uma pasta que é geralmente sujeita a operações de refinação, carga, colagem e prensagem. Assume várias designações, consoante a gramagem: cartolinas – entre 160 e 300 gramas por m²; cartões – a partir de 300 gramas por m²; feltros – quando predominam as fibras de origem animal. Devido às suas características pastosas, pode ser, durante ou depois da fabricação, estucado, impregnado e transformado, usando-se depois em múltiplas funções sob múltiplos aspectos (composição fibrosa, teor e natureza das cargas, gramagem, espessura, grau de colagem, rigidez, resistência à ruptura, rebentamento, alongamento, rasgamento e dobras, cores, texturas, brancura, opacidade e brilho, etc.). Embora seja pouco falado, a humidade do ambiente influi bastante no estado de conservação e uso do papel, recomendando-se, em geral, que a percentagem de humidade relativa seja a adequada aos seres humanos (entre 40% e 65%). Algumas aplicações, como a do mata-borrão, desapareceram, esta devido ao progressivo abandono do uso de canetas de tinta permanente.

pelos chineses durante séculos, difundiu-se depois da batalha de Samarcanda, adquirindo maior importância com a sua industrialização (Bagdade, 793 d.C.)⁴⁰.

Como vimos atrás foram diversos os materiais de suporte da informação das operações financeiras⁴¹ utilizados desde sempre. Referimo-nos a diversos materiais mais ou menos duradouros - pedra, madeira, tijolo, terracota, papiro, tabuinhas de cera, pergaminho, papel em chapa ou em rolo, película fotográfica em rolo, chapa, bobine de microfilme ou microficha, suportes magnéticos (tambores, bandas, discos de vários tipos). A areia foi usada em tabuleiros para efectuar cálculos. Naturalmente que, para proceder ao registo nos diversos materiais empregues, foram necessários vários instrumentos de escrita, alguns deles nossos conhecidos, que podemos agrupar pela sua origem - de natureza orgânica, de madeira ou de origem animal (penas de ave, estilete de marfim), de natureza inorgânica, metal ou plástico (caneta, esferográfica), cabeças de gravação, etc., por exemplo.

⁴⁰O papel foi inventado na China por Tsai Lun (Cantão, 105 d.C.), sendo mantido em segredo o seu fabrico e o seu uso durante séculos até à batalha de Samarcanda. Em 793 existia já uma fábrica em Bagdad. Depois, em Damasco (actual Síria), mais tarde, em 900 d.C., no Egipto, em 1100 d.C., em Marrocos, e, pela primeira vez na Europa, na Península Ibérica, em 1150 (Xativa), acompanhando a expansão do Islão. Posteriormente, em 1189, Hérault (actual França), em 1260, Fabriano (actual Itália), em 1389, Nuremberga (actual Alemanha), em 1411, Portugal, em 1490, Hertfordshire (actual Inglaterra), em 1532, Motala (actual Suécia), em 1690, Moscovo (Rússia) e Germanstown, Pensilvânia (actuais EUA). O uso do papel em Portugal remonta ao século XIII (3.º *Caderno das Inquirições* de D. Afonso III); contudo, a sua produção iniciou-se a partir de 1411 nos Engenhos de Papel de Gonçalo Lourenço, junto do Rio Lis. Depois dessa data, foram construídos outros engenhos: 1537 - Moinhos de Fervença, Alcobaça; 1565 - Moinhos de Papel em Alenquer; 1716 - Fábrica da Lousã; 1740 - Fábrica de Paranhos, Braga; 1750 - Engenho de Papel, Freguesia de S. José, Braga; 1755 - Moinho da Lapa, Trancão; 1818 - Fábrica Renova de Torres Novas; 1836 - Fábrica de Papel do Prado. O inquérito industrial de 1852 cita a existência das seguintes oficinas de papel: Aveiro - 15; Braga - 2; Coimbra - 2; Leiria - 2; Lisboa - 2; Santarém - 4. A *fabricação da folha em contínuo* só foi possível, primeiro, devido ao frade L. Robert, em 1799, e, depois, por ter sido posta em prática, em 1803, pelo inglês Bryan Donkin, com apoio entusiástico e, sobretudo, financeiro dos irmãos Henry e Sealy *Fourdrinier*, de quem foi dado o nome à *máquina*. A *fabricação da folha em bobine* só mais tarde... A invenção "moderna" da *tipografia* no séc. XV potenciou o uso do papel em impressos (documentos) e livros de contabilidade. Desenvolvida pelo holandês Lourenço Janszoon Coster, governador de Harlem, que apresentou, em 1430, a Oração Dominical e o Símbolo dos Apóstolos e, em 1440, na Feira das Relíquias em Aix, os primeiros livros xilogravados com placas tabulares (Cert. Verbo-Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura, vol. 10, pp. 1051-1054). Os portugueses foram os seus principais divulgadores pelo Mundo (primeiros livros em tamil, chinês, etc.).

SUBSECÇÃO 2.3.5: APRENDER A MERCADEJAR, A ORGANIZAR E A NORMALIZAR

Em 1902, foi descoberto em Susa, antiga capital da Pérsia, um bloco de diorito com 2,25 m de altura⁴², escrito em acádico, contendo a compilação, em mais de 300 parágrafos, de um conjunto de normas de direito consuetudinário semítico-ocidental e do antigo direito sumério, designado *Código de Hamurabi*. Embora já antes tivesse havido três colecções legislativas, foi este código, sem sombra de dúvida, o mais importante. Nele se insere o *direito bancário* mais antigo de que há memória. *Hamurábi*, Hammurapi ou Charruai, foi o 6º rei da 1ª dinastia da Babilónia, capital do Império Amorrita⁴³, ou Assírio, e reinou entre 1728 e 1686 a. C.. No ano 29 do seu reinado obteve, após a submissão de Rim-sin de Larsa, a hegemonia sobre toda a Babilónia, preocupando-se, como notabilíssimo político e administrador que era, com a paz e a unidade do seu império, fomentando as ciências, artes, a religião e a economia. No *Código de Hamurabi* (atrás referido) estabeleciam-se, entre outras *normas*, elevadas taxas de juro (33%) sobre os empréstimos. É de notar que existem referências à existência de banqueiros privados em Egibi, na Babilónia. Aos Amorritas seguiram-se os Hititas, cujo Império floresceu na Ásia Menor entre 2000 a. C. e 700 a. C.. Os seus códigos regulavam também os seus direitos e obrigações, entre si e nas suas relações com outros povos. Fixavam também o *regime* de *propriedade*, os *preços dos bens móveis* e *imóveis*, os sistemas de *retribuições* e as penas em caso de infracções cíveis e criminais (se assim se pode chamar). A sociedade hitita parece-nos assim uma sociedade bastante evoluída, onde os “*mercadores-banqueiros*” têm um papel muito importante. Inscreviam-se numa “*câmara*”, “*karum*”, a cujos estatutos se encontravam

⁴¹ Embora no sistema de troca directa ou indirecta sem ágio não sejam rigorosamente financeiras, chamemos-lhe assim.

⁴² Encontra-se actualmente no Museu do Louvre, em Paris.

subordinados, “*câmara*” essa dotada de funções de *compensação* (“*câmara de compensação*”) e de *fixação de taxas de juro*, dedicando-se ao financiamento de expedições de comerciantes, designadamente da marinha de comércio. Gygés, príncipe de Sardes, libertou o seu povo do domínio hitita em 687 a. C. e criou o primeiro “centro internacional de negócios”. Para assegurar a captação dos negócios, instalou a primeira “cadeia de estalagens e postos de muda de cavalos” de que há memória na rota das caravanas que vinham do Mediterrâneo. Donde o epíteto de Taberneiro.

Na Grécia antiga, a *actividade bancária* era domínio exclusivo das autoridades religiosas, até que, mais tarde, paralelamente, aparecem banqueiros privados atenienses. Também, no Egipto, século III a.C., os Ptolomeus criaram uma rede de agências reais para poderem controlar os negócios “bancários” (“*estatização*”?), sendo as mesmas “*privatizadas*” mais tarde pelos romanos aquando da ocupação.

SUBSECÇÃO 2.3.6: A LAICIZAÇÃO DA USURA

A Igreja cristã foi sempre avessa ao empréstimo a juros, resultando desse facto, vários tipos de usura – proibida, clandestina, tolerada, permitida em nome de Deus, condenada mas permitida, aceite em condições especiais, etc.. Foi, por isso, necessário esperar pelo início do Séc. XIX para que fosse abolida a condenação eterna pela bula pontificia *Non Esse Inquietandos*⁴⁴.

⁴³ Os Amorritas (de Amurru, Ocidente), ou Assírios, eram nómadas depredadores de origem semítica que se instalaram 2000 a. C. na Mesopotâmia, absorvendo a pouco e pouco o Império Sumério e estabelecendo reinos na Babilónia a partir de 1830 a. C..

⁴⁴ GUITTON (Henri), *Économie Politique*, Dalloz, 1956, Paris. Paris. tradução do Prof. Óscar Dias Correia, Editora Fundo de Cultura S. A., 2ª. Edição, Fevereiro de 1961.

Era já, porém, nos séculos XVII e XVIII, prática corrente a cobrança de juros. É nesse período que surgem os primeiros grandes bancos, entre os quais os primeiros bancos emissores. Em 1619, foi fundado pela *República de Veneza* o *Banco Del Giro* que tinha, entre outros objectivos, o de incentivar os fornecedores do estado a receber atempadamente os seus créditos de curto prazo, que deveriam titular com certificados facilmente negociáveis. Passado algum tempo, este banco passou a certificar igualmente os depósitos (remunerados com juro), permitindo o endosso dos certificados e o uso destes como meio de pagamento, isto é, o uso do papel-moeda.

O Mercantilismo (1450 d.C.–1750 d. C.) trouxe ao Mundo Cristão diferentes valores culturais: a *laicização do mundo civil* resultante de um longo processo de acumulação capitalista, do comércio com o exterior e da generalização do uso da moeda, da poupança, e o renascer dos prazeres do luxo, da arte, da literatura, do espírito; a *expansão do Mundo*, a expansão da Fé, do comércio, a formação do Império de todas as almas do Mundo, onde o Papa é o chefe supremo da hierarquia.

O *capitalismo* de então não é industrial, pois pondera a manufactura dos ofícios, mas *comercial e financeiro*⁴⁵. Portugal, ao rasgar os Oceanos para a expansão marítima, teve que investir e equipar navios que corriam o risco de não regressar. Os empréstimos em dinheiro, então condenados, tornam-se absolutamente indispensáveis. Emprestador e empreendedor esperam vir a ganhar dinheiro porque esperam obter elevados lucros. O caminho por mar durará menos que o caminho por terra e oferecerá, porventura, menos intermediários e menos riscos resultantes da hostilidade humana, embora sejam mais incertos os elementos da Natureza, tempestades e perigos locais, expressos sem dúvida

⁴⁵ GUITTON (Henri), *Économie Politique*, Dalloz, 1956, Paris, tradução do Prof. Óscar Dias Correia, Editora Fundo de Cultura S. A., 2ª. Edição, Fevereiro de 1961

nas lendas dos homens do mar⁴⁶. Já existiam, seguramente no século XIII, banqueiros judeus e italianos, designadamente lombardos. Desenvolvem-se os *títulos negociáveis*, designadamente a *letra de câmbio*. Por outro lado, é conhecida a tese⁴⁷ da *influência exercida pela contabilidade de partidas dobradas* sobre o desenvolvimento do capitalismo⁴⁸.

SECÇÃO 2.3.7: CONSIDERAÇÕES SOBRE A EVOLUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO CRÉDITO

A *evolução da moeda* está, a partir de determinado momento, indiscutivelmente associada à *evolução do crédito* (lat. *credere*) e o *crédito* foi e é, ainda, sem sombra de dúvida a principal razão de ser da actividade bancária tradicional. Neste número, vamos tentar provar que o crédito resultou do esforço de adaptação do Ser Humano através de mecanismos de ajustamento das disponibilidades existentes às necessidades desses mesmos bens, instituindo-se *o principio da confiança* e *o principio da garantia pelo cumprimento contratual*. De início, tal ajustamento organizado sob a orientação dos responsáveis religiosos a quem era confiado o património sagrado. Depois, muito tardia e timidamente, após quatro mil anos de História, o crédito laicizou-se, adquirindo

⁴⁶ Leia-se *estado*, pois nessa época não se distinguiam uns dos outros. Por outro lado, os Turcos Otomanos definiram uma fronteira com a Cristandade, cujo limite passavam pelas fortalezas inexpugnáveis de La Vallette na ilha de Malta, já que os habitantes da ilha de Gozo haviam todos sido feitos escravos. Dos Grão-Mestres da Ordem de Malta, que assegurou, entre 1530 e 1799, a tranquilidade de Mundo Cristão da época, sobressaem quatro portugueses, nomeadamente o ainda hoje muito respeitado cavaleiro hospitalário Manoel de Vilhena. Parecendo um facto distante e pouco referido, o avanço turco forçou a busca de outros caminhos para as especiarias e os metais preciosos. Associava-se, por essa altura, a ideia de poder e de riqueza à posse pelos reinos de grandes quantidades de ouro e prata. A oportunidade das descobertas, face à ameaça turca, leva à sua concretização como empreendimento exequível e perfeitamente realizável. O desenvolvimento tecnológico das artes de construir e armar navios mercantes e de guerra, melhor dizendo frotas inteiras, e os meios financeiros acumulados e em circulação na época permitiam que se investisse recorrendo ao crédito.

⁴⁷ Sombart (W.), *Der Moderne Kapitalismus*, Münch und Leipzig, Dunker & Humbolt, 1919.

⁴⁸ MONTESINOS Julve (Vicente), *Formação histórica, correntes doutrinárias e planos de investigação da Contabilidade*, *Jornal de Contabilidade*, nº 35, Fevereiro de 1980, APOTEC.

progressivamente estatuto profano⁴⁹. Na sua essência, como haveremos de ver, não sofreu grandes modificações conceptuais, pois *mantêm-se os elementos básicos* (os intervenientes, o capital mutuado, a garantia, o montante e forma de remuneração do capital, o vencimento) *expressos contratual ou cartularmente*. A inovação verificada ocorreu progressivamente, de modo incremental, a nível de processo e, só recentemente, a nível de produto⁵⁰.

Por *crédito* podemos definir, *lato sensu*, o conjunto das aplicações financeiras realizadas pelos bancos *a* e *ou* o conjunto de obrigações assumidas pelos bancos *em benefício de* qualquer interessado⁵¹, ou *em proveito da própria instituição*⁵². O Banco de Portugal⁵³, define como *crédito* “qualquer facilidade, utilizada ou não, concedida por uma instituição de crédito e traduzida, designadamente, na atribuição de crédito, ainda que sob a forma de fiança, garantia bancária ou outra semelhante, e na aquisição ou detenção de participações financeiras ou de títulos de qualquer natureza emitidos pelo mesmo cliente”. Outra definição muito simples poderá ser a de *troca a crédito*, ou *troca a prazo*, por oposição a *troca à vista*, e, assim sendo, “*troca de bens presentes por bens futuros*”. Como actividade económica, *o crédito* consiste na “*realização de trocas sem simultaneidade entre prestação e contraprestação*”, de modo que resulte um intervalo de tempo economicamente significativo, com vantagem para o beneficiário do diferimento e para o cedente do preço do tempo⁵⁴. A *troca a crédito* pode, no entanto, ter por *objecto* um bem existente, que não existe, ou, se existe, não pertence à pessoa que pretende entregá-lo, no momento presente em que deve ser entregue (*bem presente*)

⁴⁹ Ainda hoje, os povos islâmicos continuam a contornar a produção de juros substituindo-a pela “remuneração de serviços prestados”.

⁵⁰ Hoje, desenvolvem-se estratégias de produto “à Ansoff”, “à Porter”, ou outras diferentes.

⁸¹ Qualquer pessoa, empresa, estado, agente económico ou, mesmo, concorrente, designado aqui genericamente por *cliente*.

⁵² Aplicações em títulos que representem créditos ou direitos sobre outrém.

⁵³ Aviso nº 10/90, de 18 de Junho, do Banco de Portugal.

⁵⁴ Verbo – Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura, obra citada.

e, por contrapartida, um bem que não existe nesse momento, que, existindo, não pertence à pessoa que promete entregá-lo mais tarde, ou que, existindo, essa pessoa pode optar por entregá-lo, ou não, mais tarde (*bem futuro*)⁵⁵. Assenta em dois princípios básicos, o de *confiança* de que será paga a prestação futura e o de *incerteza* ou de *risco* decorrente da probabilidade de a prestação futura não vir a ser paga. Existem dois *tipos* básicos *de operações de crédito*, uma, a *venda a crédito* no presente de um bem com pagamento do mesmo no futuro, e, outra, o *empréstimo de moeda*, empréstimo de dinheiro, ou, mais propriamente, o *empréstimo de poder aquisitivo* ou de compra. A *concessão de crédito* consiste na decisão de ceder o crédito ao interessado, ou *cliente*, e na realização (operacional) das actividades que concretizam factualmente essa cedência. Por outro lado, não é indiferente o *tipo de produto* escolhido pelas partes para concretizar a concessão de crédito, pois dele dependem as consequências para o cedente⁵⁶, para o cessionário, para o beneficiário terceiro⁵⁷ e para economia⁵⁸. Como se pode facilmente deduzir, são indispensáveis numa *operação de crédito* certos *elementos* - intervenientes (ou contraentes), objecto de transacção no momento presente, data de transacção no momento presente, valor de transacção no momento presente, local de transacção no momento presente, objecto de transacção no momento futuro, valor de transacção no momento futuro, local de transacção no momento futuro e data de transacção no momento futuro.

A *evolução do crédito* fez-se no sentido inverso à *evolução da moeda*. A moeda desmaterializou-se, passando de *moeda material* (bens e ou *moeda metálica*) a *moeda fiduciária* e, depois, a *moeda escritural*. O crédito, por seu turno, originou,

⁵⁵ Qualquer bem dotado de *utilidade*, ou *valor*, e *transaccionável* - material, monetário, um direito ou obrigação, ou o valor deste.

⁵⁶ Cedente de crédito, isto é, cedente de fundos ou de obrigações perante terceiros. Não confundir com o cedente de uma letra, etc.. A escolha do produto leva à escolha do processo operacional, mais ou menos complexo e, por isso, mais ou menos laborioso.

⁵⁷ Por exemplo: garantias prestadas a fornecedores, à Alfândega ou ao Tribunal.

progressivamente, “representações concretas objectivas”⁵⁹. De facto, inicialmente, o crédito estava associado às pessoas que haviam confiado uma na outra, sendo, por isso, *intransferível*. Era um crédito à produção, ou melhor dizendo, crédito ao empreendedor, e só tardiamente passou a conceder-se crédito ao consumo. O produtor, confrontado com a dimensão dos seus negócios, pois era mais frequentemente devedor que credor, viu-se na necessidade de organizar a cessão dos seus créditos sobre os devedores aos credores, tornando-os *móveis e transmissíveis*⁶⁰. O *título de crédito* que, entretanto, se foi desenvolvendo a partir dos títulos de dívida ou da obrigação cartular, foi adquirindo a característica cambiária que hoje se lhe conhece, criando *objectividade de relações jurídicas subjectivas*⁶¹. Isto, é, conduzindo à *despersonalização* do crédito, ou seja, à concretização material do crédito ou *materialização*. Por vezes, acessoriamente, o *tomador do crédito* dá ao cedente do crédito uma *garantia* que permita cobrir o *risco* em caso de incumprimento da sua obrigação. Essa *garantia*, pode ser *pessoal* ou *real*, *mobiliária* ou *imobiliária*. O *crédito* é *pessoal* quando o direito do *credor* não está coberto por um qualquer bem em particular, mas apenas pelo compromisso ou obrigação do *tomador* ou de *terceiros* que se comprometem a reembolsar o *credor* em caso de incumprimento por parte do *tomador* (avais, ou avales, fianças e cauções).

⁵⁸ Emprego, substituição de importações, inflação, preços, ambiente, etc..

⁵⁹ Guitton (Henri), in Economia Política, Dalloz, Paris, 1956.

⁶⁰ Ibidem.

⁶¹ Ibidem.

SECÇÃO 2.4: A MOEDA

SUBSECÇÃO 2.4.1: A NATUREZA DA MOEDA

Nesta Secção, vamos tentar estabelecer a evolução da moeda desde a sua criação até a formação dos sistemas monetários. Verificar-se-á que, ao longo da sua História, não sofreu muitos saltos inovatórios, mas a sua manipulação e valor estiveram sempre associados à felicidade dos povos em geral e das pessoas em particular, como “vil” e indispensável “metal”. Salvo o gado, que também serviu para a realização de empréstimos, os objectos que serviram como moeda possuíam várias características⁶². Nunca foram grandes, embora importantes, as exigências quanto à natureza da substância dos objectos para servirem como moedas: de *substância durável, fáceis de transportar, fáceis de entesourar, facilmente reconhecíveis e facilmente fraccionáveis* em outros que lhes sejam equivalentes. Mas, modificando-se a sua natureza física, abandonou o seu suporte metálico para se inscrever, sucessivamente, em suporte de papel, suporte escritural e, mais recentemente, em suporte electrónico e ou de plástico, adquirindo, cada vez mais, o carácter de *moeda-informação* representativa de valor, *desmaterializando-se*.

A palavra **moeda** deriva do verbo latino *monere* (advertir, anunciar) com que a deusa *Juno*, ou *Juno Moneta*, em cujo templo eram cunhadas as moedas romanas, advertia os mortais de acontecimentos futuros. Já existia, porém, a moeda muito antes dos romanos construírem o seu Império, usada, não tanto pela **substância**, metálica ou material⁶³, mas pelas suas **funções** - *instrumento geral*, ou intermediário, *de trocas*, ou meio de

⁶² LEMOS (Policarpo), Editorial Pórtico, Lisboa, sem data, p. 47.

⁶³ Nem sempre assim foi pois, muitas vezes, a moeda variou de **substância** (o vocábulo latino *pecunia*, tido por *numerário*, vem de *pecus gado*, um dos primeiros instrumentos monetários, e outros houve, como o sal em África, o chá na China, as tâmaras na Pérsia, o tabaco no estado da Virgínia, as conchas, as peles, o açúcar, os escravos, etc.. Há ainda hoje povos em que o pagamento da cobrição de uma fêmea,

A aceitação da moeda em circulação é uma questão de *confiança* dos seus portadores, mais que a imposição do seu curso forçado⁶⁶.

SECÇÃO 2.4.2: A MOEDA METÁLICA

No império de Hamurabi, os raros "*lingotes*" de ouro, que se acumulavam em caves de palácios, 1800 a. C., eram reservados para episódicos pagamentos aos de fora ("*estrangeiros*"), enquanto os de prata eram reservados para pagamentos internos. No entanto, os assírios, os egípcios e os chineses, tal como mais tarde os incas, geralmente não usavam este meio de pagamento. Troianos, cretenses e, depois, micénicos, estes por volta do ano 1500 a. C., usaram, em vez de lingotes, uns *discos* estampados, muito próximos das moedas que conhecemos. Não tem ainda as características de uma verdadeira moeda, pois falta-lhe um elemento essencial de confiança ou de garantia - a *efígie do soberano* que é o garante de que o valor atribuído à moeda é um dado que não necessita ser provado ou comprovado sempre que há um pagamento⁶⁷. No advento da Civilização Hitita, que foi sobretudo comercial, foi criado um *instrumento de troca*, o *lingote metálico*, que, por variar de peso e forma, não possuía valor liberatório generalizado, e que foi o antepassado da moeda metálica, tal como a conhecemos. Julga-se que foi o príncipe *Gyges*, de Sardes, quem, provavelmente por influência dos hititas, de quem libertou o seu povo em 687 a. C., o inventor da "*moeda metálica*", ao

⁶⁶ No entanto, nem sempre é possível dar curso forçado à moeda fiduciária, como aconteceu com as notas que a República do Biafra pretendia pôr em circulação caso ganhasse a guerra da secessão (leia-se do petróleo) na Nigéria. São frequentes as situações de perda de credibilidade da moeda ao longo da história, como sucedeu, em Portugal, com a emissão fraudulenta de notas verdadeiras por Alves dos Reis que arrastou bancos e particulares à falência, na Alemanha, com a falta de credibilidade do marco, após a primeira guerra mundial, chegando a ser usados os cigarros como moeda e, ainda, em Portugal, durante a I Grande Guerra, quando muitas câmaras municipais, por falta de metais moedáveis se viram forçadas a emitir *cédulas* (pequenas "*notas*" ou, mais propriamente, "*vales*"), em papel, para substituir a moeda metálica que desaparecera da circulação (problema dos "*trocos*").

⁶⁷VILAR (Pierre) Or et Monnaie dans L' Histoire, Flammarion, Paris, 1974, p. 31 da tradução portuguesa, Publicações Europa-América, 1990.

pagamento, *padrão*, ou medida, *de valor e reserva de valor*, quando é guardada⁶⁴. A *unidade monetária* escolhida para avaliação do valor dos bens designa-se geralmente por *unidade de conta*, ou *moeda de conta*. No entanto, nos últimos dez anos, a moeda metálica tem vindo a ser progressivamente substituídas pelo *dinheiro de plástico*, como é o caso do *porta-moedas Multibanco*, que converte a *moeda escritural* em *moeda-informação* transitória e, por via de leitura magnética no local de pagamento, novamente em *moeda escritural*.

O *ciclo de vida* de cada moeda está limitado ao uso que dela se faz, sendo curioso notar que existem ainda em circulação em regiões distantes do Paquistão moedas cunhadas por Alexandre, o Grande, muito embora fosse efémera sua passagem por essas longínquas regiões. O *Escudo*, como unidade de conta, entrou em vigor em 1914, mas virá a desaparecer antes que estejam completados 100 anos, por força da entrada em circulação do *Euro*.

Nas *trocas internacionais* processam-se geralmente os pagamentos em *moedas convertíveis*, fiduciárias ou escriturais. Contudo, ainda há poucos anos, em Espanha, era possível efectuar depósitos em pesetas *inconvertíveis* ("*supercontas*"). A mudança de um país de um espaço monetário para outro espaço monetário tem muitas vezes consequências dramáticas, desembocando numa catástrofe económica⁶⁵.

pertencente a um lavrador, por um macho, pertencente a outro, é feito em espécie, por exemplo, uma ou mais crias que resultem do acasalamento.

⁶⁴ VILAR (Pierre), *Or et Monnaie dans L' Histoire*, Flammarion, Paris, 1974, tradução portuguesa para as Publicações Europa-América, 1990, p. 22.

⁶⁵ Tal foi o caso da Guiné-Bissau, ao retirar-se da área do escudo para a área do franco francês. Igualmente, como aconteceu em Timor, aquando da ocupação pela Indonésia, ao retirar-se o valor liberatório à moeda portuguesa local (inconvertível), sem troca por outro meio de pagamento, arrastou-se todo um povo para a penúria, face aos portadores de rupias.

impor *como único instrumento de troca*, o *electrum*, constituído por uma liga de ouro e prata, metais preciosos então abundantes na Lídia⁶⁸, cunhado com um sinal que lhe garantia o valor certo⁶⁹. Entre as "moedas" que, durante mais de um século, foram então cunhadas, celebrizando-se as "*strateres*" de Cresos, e os "*dariques*" persas. A moeda foi depois introduzida na Grécia, transformando-se em moeda corrente nas colónias gregas, havendo provas de que circularam entre o Mar do Norte e a Sicília (Grande Grécia). O fraccionamento dos preços e pagamentos nos negócios levantou algumas dificuldades que os gregos souberam ultrapassar criando o *óbolo*, uma pequena moeda de ferro de pouco valor, considerada hoje como a *primeira moeda divisionária*⁷⁰. O *dracma*, então a moeda de conta, valia vários *óbolos*. Posteriormente, generalizou-se o emprego da moeda aos cartagineses, em resultado dos seus contactos com a Sicília e foi igualmente adoptada pelos gauleses. Cinco anos antes da primeira Guerra Púnica, os romanos cunharam as suas primeiras moedas, sendo, porém, só no tempo de Constantino que apareceu uma verdadeira unidade monetária, uma moeda de ouro maciço, o "*aureos solidus mummus*", ou, simplesmente, "*solidus*"⁷¹. Esta última, no tempo do Imperador Carlos Magno (coroadado pelo Papa na noite de Natal do ano 800 d. C.) incluía no máximo 0,90 g de ouro. Após Carlos Magno, que reformou o sistema, deixou de se cunhar ouro.

⁶⁸ "Todas as jóvens da Lídia se prostituem, ganhando assim o seu dote de casamento e dispondo depois deste, tal como de si próprias, da maneira que lhes parece melhor... Os usos e costumes dos lídios não variam essencialmente dos gregos, excepto na prostituição das mulheres jóvens. É o primeiro povo que se sabe ter cunhado moeda de ouro e prata e ter comércio a retalho" (Heródoto, Livro I, Clío).

⁶⁹ Na realidade, nem sequer eram verdadeiros "*lingotes*", antes fragmentos metálicos com formas e pesos uniformes. Ficou na lenda o ribeiro Pactolo, afluente do Hermo, em cujas águas (que arrastavam as palhetas de ouro que originaram as imensas riquezas de Cresos, rei da Lídia) se banhara o rei Midas cujo toque convertia tudo em ouro. Ver também: História da Banca, Divisão de Formação do Banco Português do Atlântico (3. A invenção da moeda).

⁷⁰ História da Banca, Divisão de Formação do Banco Português do Atlântico (4. A primeira moeda divisionária).

⁷¹ Conhecido dos gregos como "*nomisma*", designado por "*besante*", quando de origem bizantina, tinha 4,48 g de ouro fino, subdividindo-se em meios "*solidus*" e terços de "*solidus*", os "*triens*", com 1,51 g de ouro.

Em Portugal, o uso da moeda é antiquíssimo, e relaciona-se com as culturas dos mercadores e ocupantes gregos, fenícios, cartagineses, romanos e muçulmanos, etc.⁷².

Do século IV ao século XIII, cunhou-se prata - o "*denier*" - que vale, no início, um duodécimo do "*solidus*" que, por sua vez, passa a valer um vigésimo da futura "*libra-peso*" em prata⁷³. No tempo de Filipe Augusto, o "*denier*" de prata valia 27% do valor que possuía no tempo de Carlos Magno.

O desaparecimento do ouro como metal de amoedação no Ocidente cristão foi uma constante, desde o início, pois mesmo o dos tesouros pilhado por Roma serviu para pagamentos de bens sumptuários e preciosos a outros povos, donde muitas vezes era originário⁷⁴.

⁷² Numa localidade referida hoje como sendo *Bevipo* (Séc. II a. C.) e *Imperatoria Salacia* (Séc. I a. C.), sensivelmente localizada hoje em Alcácer do Sal, era cunhada moeda, que não sendo de ouro, exibia caracteres pré-latinos e a evidente manifestação da intenção de imitar a numária da cidade de *Gades* (sob a actual Cádiz) [MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 1º vol., Círculo dos Leitores, Dezembro de 1992, p. 140]. Relevante ainda o facto de existirem em cidades pré-romanas do Algarve vários centros urbanos, ou, pelo menos, oficinas de cunhagem de moeda - Ipses (Alvor), Cilpes (Silves), Ossonobo (Faro), Balsa (já atrás referida, próxima de Tavira), Baesuris (Castro Marim) e Myrtilis (Mértola) [MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 1º vol., Círculo dos Leitores, Dezembro de 1992, p. 170]. Em 448, o rei suevo Requiário, tentando distinguir-se dos outros povos germânicos - cristãos arianos -, converteu-se ao Catolicismo, casou com uma filha do rei visigodo Teodorico I, e cunhou moeda em seu nome. Requiário não reinou tempo suficiente por ter desafiado forças hostis, forçando Teodorico a intervir alegadamente em favor dos Hispano-Romanos. Requiário foi aprisionado e condenado à morte e o seu reino entregue a Agiulfo (Cert. L. Garcia Moreno, 1989), embora as suas violentas campanhas não tivessem poupado ninguém, saqueando os seus bandos tudo por onde passavam. A instabilidade vivida na Península Ibérica foi conduzindo à desagregação do sistema monetário, muito embora houvesse outros factores igualmente relevantes para a explicação deste facto - desaparecimento das minas da Galécia e do ouro bizantino, redução do comércio com o exterior, perda do contacto com o Mediterrâneo Oriental, inexistência de barcos mercantes que pudessem transportar cargas significativas, pilhagens e pirataria -, situação que se agravou com as conquistas muçulmanas. Apesar disso, é notável que tenham existido no período de coexistência entre Suevos e Visigodos, 26 oficinas de moeda na Lusitania (território suevo), 3 na Carthaginensis, 4 na Baetica e 7 na Tarracionensis, excluindo as que subsistiram depois de 649, respectivamente 6, 2, 4 e 6. No Séc. VII, os Visigodos deixam de cunhar moedas em ouro, por força da sua desvalorização, devido ao aviltamento do teor ou toque em ouro, preferindo entesourar os metais preciosos e, a partir de meados desse século, a cunhar 7 moedas de cobre, terminando aqui o ciclo do monometalismo visigótico. Portugal, ao contrário do que conta a historiografia oficial, já existia em 839 como Província Portucalense, dependendo, então, do Reino das Astúrias.

⁷³ VILAR, Pierre, *Or et Monnaie dans L' Histoire*, Flammarion, Paris, 1974, p. 30 da tradução portuguesa, Publicações Europa-América, 1990

⁷⁴ Só em 649 o Califa Abd-el-Malik veio a mandar cunhar moedas de ouro, os "*dinares*", semelhantes ao "*solidus*", mas com inscrições corânicas, e os seus submúltiplos de prata, os "*dirhems*". Além do respectivo valor intrínseco, os *dinares* possuíam uma característica ímpar que muito os prestigiavam - a beleza dos caracteres - que lhes valeu a designação de "*mancus*" (de "*maqoucha*", moeda gravada de

Dá-se, então, uma estranha circulação do ouro pois, por um lado, serve para pagar aos bárbaros o estanho, armas, peles⁷⁵ e escravos, e permitir o entesouramento, sobretudo das igrejas, e, por outro, para pagar os gastos sumptuários de preciosidades vindas do Oriente. O comércio, então, seguia duas rotas - a *italiana*, através de Veneza, a norte, e de Amalfi, a sul, e a *das estepes*, da Escandinávia ao Mar Negro⁷⁶.

A reconquista cristã, trouxe o ouro à posse dos reinos emergentes por duas vias - a *pilhagem* e o *tributo*⁷⁷.

A prática de *uso do ouro na amoedação* na Europa só em 1252 adquiriu um carácter mais regular⁷⁸. Até lá, e depois da conquista de Coimbra em 1064, a Galécia, que incluiria a província portugalense, adquiriu relevante importância económica, religiosa e política, em torno de Santiago de Compostela, com proveito económico para todo clero

belos caracteres?). O ouro era então abundante entre os muçulmanos, pois resultava da pilhagem dos tesouros persas, dos túmulos egípcios, das igrejas sírias, das minas da Núbia e das ribeiras auríferas do Sudão e do Gana, sendo transportado por caravanas até às mãos almorávidas que o fizeram chegar à Península Ibérica, onde cunharam o "*morabiti*", ou o nosso conhecido "*maravedi*". Faz hoje parte do espólio do Museu de Sesimbra uma moeda de ouro de meados do Séc. XII mandada cunhar pelo *muladi* Abu-l-Qasim al-Husayn b. Qasi, ou *Ibn Qasi*, rei de Taifa, e que foi encontrada com dezenas de outras moedas numa gruta da costa entre Sesimbra e o cabo Espichel [MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 1º vol., Círculo dos Leitores, Dezembro de 1992, p. 427]. Sabe-se que Abu-l-Qasim cunhou moeda em todas as cidades que conquistou, designadamente Mértola, Beja e Silves.

⁷⁵ A província portugalense foi um grande fornecedor de peles da Europa medieval (nota do Autor).

⁷⁶ VILAR, Pierre, *Or et Monnaie dans L' Histoire*, Flammarion, Paris, 1974, p. 37 da tradução portuguesa, Publicações Europa-América, 1990

⁷⁷ A moeda de ouro muçulmana, não sendo rara, passou a ser no Mundo Cristão, no entanto, de valor muito elevado, razão porque deixou de ser usada nas trocas, para ser usada como unidade de conta e símbolo de poder, deixando de ser investida em actividades económicas para servir ao entesouramento. [MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 1º vol., Círculo dos Leitores, Dezembro de 1992, p. 504]. No Mundo Islâmico, a moeda de ouro continuou a fazer parte do sistema monetário, como parte integrante de uma economia centrada nas cidades e de alargados circuitos comerciais [MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 1º vol., Círculo dos Leitores, Dezembro de 1992, p. 507]. No Séc. XI, já se nota, contudo, um aumento da disponibilidade em ouro nos reinos cristãos, devido à sua forçada "transferência", por pilhagem ou por tributo, das mãos dos taifas, que, por todos os meios, procuraram assegurar a sua sobrevivência, para as mãos dos monarcas cristãos. A cunhagem das moedas que, no início, era executada nas oficinas muçulmanas (a última, em Múrcia, desapareceu em 1175), passou a realizar-se, ora clandestinamente, ora abertamente, por imitação, ora, ainda, substituindo as inscrições corânicas e os caracteres árabes por expressões cristãs em caracteres árabes ou, finalmente, já em nome de reis cristãos (D. Afonso VI de Castela, por exemplo) [VILAR, Pierre, *Or et Monnaie dans L' Histoire*, Flammarion, Paris, 1974, p. 39 da tradução portuguesa, Publicações Europa-América, 1990].

local, apesar de outros bispos⁷⁹ procurarem transformar Braga, como metrópole, também num centro de peregrinação, facto que levou à disputa das dioceses de Mérida (1120), Lamego, Zamora, Viseu e Coimbra (entre 1120 e 1199)⁸⁰.

SUBSECÇÃO 2.4.3: A MOEDA METÁLICA EM PORTUGAL

Como se viu atrás, existem vestígios de cunhagem e uso de moeda no território hoje português desde longa data. Sem nos repetir, vamos tentar fazer um pouco de história da moeda em Portugal, embora tenhamos consciência de que o seu uso esteve sempre associado ao desenvolvimento comercial e ao desenvolvimento institucional.

A região de *Portucale*, ou *provincia portucalense*, como realidade distintiva e *estabilizada*, centrava-se na Galécia e estendendo-se por vezes à antiga Lusitania, existia *de facto* no ano 839 da actual Era, embora *de jure* (leia-se *por reconhecimento papal da monarquia*) fosse reconhecida como reino independente somente a partir de 1143 ou 1147⁸¹.

⁷⁸ MOLINA (Jaime Paz) e BERNARDO (Jaime Paz). Fundação Dr. António Cupertino de Miranda. J. Manuel L. Arrocha, Comissão do Euro do Ministério das Finanças. Moedas e Notas na História de Portugal, Edição do Diário de Notícias.

⁷⁹ S. Geraldo, por exemplo. Cert. MATTOSO (José), Sob a direcção de. História de Portugal, 1º vol., Círculo dos Leitores. Dezembro de 1992).

⁸⁰ Este facto não tinha inocência alguma, já que, "em 1161, estiveram em Coimbra os nuncios Teodino e Leão para recolher dinheiro para a Santa Sé". [MATTOSO (José). Sob a direcção de. História de Portugal, 2º vol., Círculo dos Leitores. Dezembro de 1992, p. 84]. A peregrinação através do Caminho de Santiago começava em França, de modo que por ele vieram mercadores e detentores de metais preciosos, facto mais tarde reforçado pelo afluxo de ouro proveniente do Reino de Leão, e junto a ele se concentraram populações durante os séculos XI e XII [MATTOSO (José), Sob a direcção de. História de Portugal, 2º vol., Círculo dos Leitores, Dezembro de 1992, p. 84].

⁸¹ A terra *Portugalis*, definida em torno do burgo de *Portucale* ou *Portugale*, cujos limites se estendiam, para norte, até ao rio Ave, ou rio Lima, limite da diocese de Tui, e, para sul, até ao rio Vouga, consta da segunda ementa do *Liber Testamentorum* do mosteiro de Lorvão, ocorrendo em resultado da presúria de *Portucale* pelo cavaleiro Vimara Peres. Em 841, Afonso II de Oviedo, alargando a jurisdição bispal de Lugo refere *Portugalensi Provinciae* relacionando-o com a presúria (*Praesulatum*). A província portuguesa dependia, então, do poder asturiano. A área corresponderia, grosso modo, às terras (actuais distritos) de Braga, Coimbra, Lamego e Viseu, sem incluir o Alto-Minho. Não podemos confundir áreas ocupadas por

Apesar da pirataria normanda, em 922, e da sarracena, entre 1071 e 1112, existia frota de pesca e de transporte de pessoas e mercadorias que pagavam aos tributadores (coroa, sé, mosteiro ou outros) o nábão (“*nabulum*”), a portagem (“*portaticum*”) ou lucra. A existência de tais frotas marítimas ou fluviais, mercante e de guerra, era uma realidade decorrente do comércio existente antes do nascimento oficial da nacionalidade⁸². Nos meios rurais, contudo, a moeda só começou a ser visível nas transacções à volta de 1150, já depois de D. Afonso Henriques ter obtido o reconhecimento papal em 1143, contra os protestos do Imperador Afonso VII de Leão e Castela. Sabe-se hoje que, tanto D. Afonso Henriques como D. Sancho I, “*possuiam um grande tesouro monetário repartido pelos mosteiros de Santa Cruz e de Alcobaça e por castelos templários e hospitalários*”⁸³.

O poder de ordenar a cunhagem de moeda era privilégio real, não sendo por isso de estranhar que este imponha o uso da sua moeda. No acordo de 1223 entre D. Sancho II e as infantas, estas declaram, entre outras obrigações, usar a moeda do rei.

O *sistema monetário* vigente em Portugal baseava-se, a partir de D. Afonso III, na *libra* que valia 20 soldos e no *soldo* que valeria 12 *dinheiros* e dizemos valeria porque não se lhe conhecem cunhagens⁸⁴.

populações socialmente homogêneas com áreas ocupadas efectivamente pelos reis, senhores da guerra ou detentores do poder militar.

⁸² De facto, há notícia de que entre 1115 e 1124, bispos e princesas possuíam frota de guerra, quer para proteger as frotas mercantes, quer para proteger pessoas e bens da orla costeira e ribeirinha. Em 1169, havia em Vigo cinco barcos de guerra equipados. No período das cruzadas, os nossos portos serviam de ancoradouro para refúgio e refresco dos navios na ida para e vinda do norte da Europa, facto que durou quatro séculos (757 - 1147) e foi uma constante desde que as cruzadas se iniciaram em 1096. Estas e outras razões levaram a que em muitos rios se fossem criando estaleiros e armando navios.

⁸³ É conveniente registar aqui o papel “bancário” (depósito) dos Conventos e Ordens Religiosas. MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 2º vol., Círculo dos Leitores, Dezembro de 1992, p. 271.

⁸⁴ D. Afonso III adoptou a *libra* como *padrão monetário*, em substituição do *maravedi*, com dois objectivos, integrar a nossa economia na economia europeia e articular as pequenas transacções realizadas, em soldos e dinheiros, com as transacções de grande valor. D. Afonso III tentou, também, por mais de uma vez (Cortes de 1254 e 1261), desvalorizar a moeda, tendo em conta uma série de maus anos

D. Afonso III orientou a sua política para a *activação da economia*, designadamente com a passagem, sobretudo a partir de 1270, de *cartas de protecção* ou *privilégio* a *feiras francas*, de leis visando o equilíbrio das importações com as exportações, a proibição da exportação de cereais e de metais preciosos⁸⁵ e que muito contribuíram para o *desenvolvimento do uso da moeda*. 42 das feiras francas foram concedidas por D. Dinis⁸⁶. Este rei deu preferência na referida concessão a zonas rurais, junto a vias de penetração junto das fronteiras galega, leonesa e castelhana, o que teve reconhecidamente vários efeitos⁸⁷, quer políticos, quer sociais, quer económico-financeiros. Outra medida económica com impacto⁸⁸ foi a confirmação de *uma bolsa de mercadores portugueses* com entrepostos na Flandres, na Inglaterra, na Normandia, na Bretanha e em La Rochelle⁸⁹. As cidades encontravam-se então em amplo desenvolvimento. Entre 1096 e 1325, as clivagens sociais esbatem-se, os *pesos e medidas uniformizam-se*, a moeda passa a referir-se a padrões universais e uniformizam-se e aperfeiçoam-se os *sistemas de financiamento*, as *formas pagamentos* e os *sistemas de câmbio*⁹⁰.

agrícolas, mas, perante os protestos, acabou por dar às moedas que tinha mandado cunhar e posto em circulação um valor inferior na troca com as equivalentes moedas antigas MATTOSO (José). Sob a direcção de. História de Portugal, 2º vol., Círculo dos Leitores, 1992, p. 253. Apesar deste insucesso, mercê da máquina administrativa estatal que foi criando e instalando e da nomeação de funcionários zelosos, com reforço da autoridade régia, D. Afonso III aumentou os seus rendimentos por via dos impostos, vindo so a cunhar moeda em 1270 [MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 2º vol., Círculo dos Leitores, 1992, p. 140].

⁸⁵ MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 2º vol., Círculo dos Leitores, 1992, p. 253

⁸⁶ MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 2º vol., Círculo dos Leitores, 1992, p. 158.

⁸⁷ MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 2º vol., Círculo dos Leitores, 1992, p. 158.

⁸⁸ Impacto, do latim "impactu". Há quem refira errada e recentemente impacte, como sinónimo de impacção, acto ou efeito de impactar, isto é, de tornar impactado.

⁸⁹ MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 2º vol., Círculo dos Leitores, 1992, p. 158.

⁹⁰ MATTOSO (José), Sob a direcção de, História de Portugal, 2º vol., Círculo dos Leitores, 1992, p. 210. Portugal exportava, então, para o norte da Europa, Flandres principalmente, peixe, sal, peles (mais de 16 variedades), mel, penas, vinho, uvas, figos, azeite, etc. e prosperava. Os nossos pescadores iam até às costas inglesas em 1353 em barcos de razoável calado. Em 1401 (Era de 1439) exportava-se sardinha

A expansão do nosso comércio era de tal ordem que, aquando da conquista de Ceuta, na armada total, que se compunha de 212 navios, só um terço pertenceria ao Rei. A envergadura do poder marítimo e de expansão portugueses não foram só obra dos portugueses⁹¹.

Relativamente ao afluxo de ouro a Portugal⁹², vindo, sobretudo de África, basta referir que a Casa da Moeda de Lisboa processou em média cerca de 350 kg de ouro fino por ano, a atender à estimativa de *Alberto Gomes e António Miguel Trigueiros em Moedas portuguesas na época dos Descobrimentos, 1385-1580*, Lisboa, 1992, p. XIII⁹³.

A estabilidade monetária em Portugal, sobretudo desde a reforma de 1490, era um facto, as *emissões de moeda* eram efectuadas com certa regularidade e a *balança de contas* era favorável a Portugal⁹⁴. Cerca de 1515, o comércio assumia (leia-se comércio quantificado, "legal") uma elevada expressão⁹⁵ de 1 855 000 cruzados⁹⁶.

do Porto para Aragão (Levante). Na barra do Cávado, segundo consta dos *Annaes do municipio de Espozende*, chegou a haver 70 a 80 navios de alto bordo.

⁹¹ Os estaleiros navais recorreram a *carpinteiros, comitos e sota-comitos* de Saiona para construir as galés. Os genoveses tiveram o seu quinhão. São também famosas as cartas italianas. Do Vouga ao Minho, mau grado a política centralizadora de D. João II e D. Manuel I (que, em proveito pessoal, procuraram desenvolver em Lisboa o comércio em proporções gigantescas), a burguesia e a nobreza-burguesa continuavam construindo navios mercantes, de pesca e de guerra, geralmente por falta de construtores em Lisboa. Significativo era o facto de não conhecermos verdadeiras estradas e grande parte do tráfego de pessoas e de mercadorias se processar por via fluvial e marítima. Aos portugueses (nobreza-burguesa, burguesia e judeus) caberia o papel de empreendedores. Para se ter uma ideia do desenvolvimento do comércio marítimo, referimo-nos ao facto de, em 1550, serem utilizados mais de 100 navios no tráfego de sal.

⁹² GALBRAITH (John Kenneth) escreveu o livro *Money* (1975) em que pretendia fazer a história da moeda. Porém, devido às insuficiências culturais do autor e ao pouco cuidado em se documentar, o livro não respeita a verdade histórica de vários factos. Apesar disso, Eduardo Nogueira traduziu-o, nem sempre de forma feliz, para a Editorial Presença que lhe deu capa apesar da falta de rigor histórico. Assim, seguimos de perto GODINHO (Vitorino Magalhães) que nos merece mais credibilidade.

⁹³ Reportando-nos ainda aos mesmos autores (p. XIV), podemos afirmar que se processavam na Casa da Moeda 3 a 4 toneladas em média por ano (contas nossas). Mas não podemos esquecer que os portugueses drenavam também a prata espanhola para Portugal por via das vendas de sal e outros produtos.

⁹⁴ GODINHO (Vitorino Magalhães), *Mito e mercadoria, utopia e prática de navegar, séculos XIII a XVIII*, Lisboa, Difel, 1990, pp. 247 a 249 e p. 445.

⁹⁵ GODINHO (Vitorino Magalhães), *Ensaio II - Sobre História de Portugal*, Sá da Costa, 1978

⁹⁶ A produção nacional (de alguns produtos) era, nessa altura, de 4 300 000 cruzados. A expressão monetária desta estimativa pressupõe uma grande circulação da moeda associada à actividade económica, designadamente ao comércio externo. O comércio nunca deixou de se alargar a outras áreas do Globo,

O colbertismo cria, porém, uma grave crise para este tipo de negócio em 1770 e, Sevilha deixa, simultaneamente, de poder dispor de prata. À crise instalada, formulam-se soluções, de entre as quais sobressai a *política manufactureira* delineada por Ribeiro de Macedo, passando Portugal a concorrer com a França, que vê declinar o seu comércio. Por outro lado, Portugal, numa medida sem precedentes, revaloriza a moeda em 20%, deixando estável o valor real e os franceses atónitos porque, diziam, os Portugueses deveriam estar loucos. Um ano depois, já conclusão era outra, pois voltavam a circular abundantemente as moedas na praça de Lisboa, mas, mais tarde, para evitar a saída de divisas, proíbe-se a importação de alguns produtos sumptuários. Em 1703, após algumas dificuldades, o Duque do Cadaval e o Marquês do Alegrete, então proprietários de vinhas, conseguem a proibição da importação dos vinhos franceses, começando então o ciclo das vinhas, de entre as quais as do Porto e as da Madeira, orientando-se mais vinho para a exportação, daí resultando a entrada de mais divisas. No Brasil, perde

mesmo durante o domínio filipino, durante o qual a população portuguesa cresceu 50% (enquanto a população espanhola caiu de 8 milhões para 6 milhões de indivíduos) e se deu uma extraordinária diáspora de que resultou uma difusão dos negócios sem controlo em ambientes diferentes, muitas vezes hostis. Os portugueses aparecem em toda a parte: Perú, Argentina, México, Filipinas, Castela, França, Macau, Castela-a-Velha, Extremadura, Sevilha, Angola. Nunca desapareceram as carreiras do Oriente, onde apenas se reduziram em número e ou em frequência os navios que transportavam seda, ouro, prata, porcelana, mobiliário, madeiras, e no Brasil, com que se transaccionavam sal (de Setúbal e Aveiro), azeite, vinho (incluindo o da Madeira), açúcar, pau-brasil, coiros, diamantes, pedras preciosas, ouro, tabaco (do Brasil), escravos (do Golfo da Guiné e de Angola), cresceram as frotas em número e o número de navios de cada frota (frotas do Rio de Janeiro, transportando prata e coiros de Buenos Aires e coiros das colónias espanholas do sul, da Bahia, transportando açúcar, tabaco e pau-brasil, de Pernambuco, madeira para a construção naval, mobiliário e, posteriormente, açúcar, do Norte, do Grão Pará, do Maranhão, cacau e, mais tarde, do algodão). Além disso, vendia-se sal, vinho e açúcar nas Antilhas e no Brasil caçavam-se baleias. A par das carreiras portuguesas registadas, existiam navios portugueses sem registo e ainda portugueses que conquistam o *asiento* de fornecimento de escravos à América espanhola. Após a Restauração, o mercantilismo de Estado renova-se constantemente com novos produtos, apesar da pirataria e do corso. O Oceano Atlântico é um verdadeiro *Oceano de Negócios* português, de tal modo que, na segunda década do século XVII, Viana do Castelo possui 70 navios no mar e na terceira década perto de 200, em grande parte devido ao crescimento da produção de açúcar nos engenhos do Brasil – 80 engenhos em 1576, 117 em 1580 e 235 em 1628 – que passa de 350 mil para mais de um milhão de arrobas. Mas, como Viana do Castelo, existiam outros pujantes portos portugueses – Vila do Conde, Porto, Aveiro, Peniche, Lisboa, Setúbal, Sines, Portimão, Faro e Tavira. Outros exemplos: Em 1628, o grupo Fernandes da Costa e Tinoco controla 39% da prata vinda de Sevilha e Caminha e Mendes de Brito 25%. No século XVII, os navios portugueses transportavam diamantes, pedras preciosas, açúcar, tabaco, pau-brasil. Em troca, por terra e por mar, os holandeses e os espanhóis pagavam em prata. De tal modo corria bem o negócio para os portugueses que os espanhóis chegaram a dizer “Mas é com o nosso dinheiro que os portugueses fazem a guerra”.

alguma importância o açúcar devido á febre do ouro, por serem canalizados os escravos para as minas. Tem-se, em resultado deste facto, ouro, mas não há prata⁹⁷ para as transacções. Também, por detrás deste fenómeno está a retracção do comércio do sal.

Em 1603, sob o título LXII, nas Ordenações Filipinas atribuem-se privilégios específicos aos moedeiros. Será curioso notar que foi na segunda metade do século XVII que a Inglaterra adoptou o princípio da *liberdade de cunhagem de moeda*, que na prática consistia no facto de qualquer particular se dirigir à casa da moeda oficial com barras de ouro e ou prata para aí, mediante certas taxas, as transformarem em peças monetárias, prática muito conveniente após a legalização da pirataria pela rainha. Convém agora referir que, entre 1695 e 1755, o ouro saiu ininterrupta e copiosamente do Brasil, quer de forma legal, quer clandestina, ou para Lisboa ou para Inglaterra e outros países. O contrabando era então extremamente importante, sobretudo para Inglaterra, pois só em 1699 foram registadas oficialmente 35 arrobas, enquanto foram contrabandeadas 20 arrobas. O ouro entrado em Portugal em 10 ou 15 anos é de longe muito superior em quantidade à totalidade dos metais preciosos trazidos anteriormente em mais de 150 anos por Portugal e Espanha⁹⁸. *"Foi o comércio que criou a moeda, e não a moeda que criou o comércio"*⁹⁹.

⁹⁷ Não caberá aqui historiar as lutas entre espanhóis e portugueses pela prata do Rio da Prata (Sacramento). Porém, convirá referir, antes, que as frotas que chegavam a Lisboa no principio do século transportavam piastras e coiros (No século XVII, até 1680-1690, existe uma frota do Brasil contando 70 a 90 navios).

⁹⁸ Volta-se, então, a uma nova política manufactureira que, conjugada, com a Guerra da Independência da América, permite um desenvolvimento inesperado do comércio. Dos 2 navios da carreira do oriente, passamos a enviar 6 a 8 navios que passam a realizar a maior parte do comércio inglês e holandês com a China e a Índia. Além disso, o comércio com o Brasil alarga-se do algodão ao arroz. Exportam-se produtos das manufacturas portuguesas. O ouro brasileiro ia então financiar a Revolução Industrial em Inglaterra, transportados nos paquetes quinzenais de *transporte de noticias*, financiando, de forma indirecta, com o vinho e os têxteis comprados, a Revolução Industrial [Sombart (W.), *Der Moderne Kapitalismus*, Münch und Leipzig, Dunker & Humbolt, 1919]. Hamburgo, Amsterdão e Génova seriam outros destinos do ouro. Curiosamente, a França não fazia um único movimento para a captura de ouro, razão porque, no fim do século XVIII e inicio do XIX, existia uma grande diferença entre os dois bancos centrais – o Banco de França baseava-se na prata e o Banco de Inglaterra no ouro.

⁹⁹ VILAR (Pierre), *Or et Monnaie dans L' Histoire*, Flammarion, Paris, 1974, p. 31 da tradução portuguesa, Publicações Europa-América, 1990.

SUBSECÇÃO 2.4.4: A MATERIALIDADE DA MOEDA METÁLICA, OS SISTEMAS METALISTAS E A CONFIANÇA NA MOEDA

A primeira *moeda* tinha, então, o *carácter de substância*. As primeiras moedas possuíam, assim, existência física, material, volume, sendo composta por uma matéria dotada de valor, geralmente prata ou ouro, sendo, por isso, designadas *moeda-peso*, por terem o valor do *peso* do metal utilizado. No passado mais recente e no presente eram largamente utilizados na cunhagem de moeda apenas alguns metais, o ferro, o bronze, o cobre, a prata e o ouro, constituindo os dois últimos, ditos preciosos, a base dos regimes monetários na maioria dos países.

A classificação das moedas, segundo a sua qualidade, em *moedas principais*, quando cunhadas em metais preciosos, e *moedas subsidiárias* quando noutros metais não preciosos, é uma prova disso mesmo. Entre a moeda metálica validada a punção e a moeda cunhada automaticamente em série, mais recente, medeiam milhares de anos.

Contudo, duas características subsistiram até hoje - a sua consubstanciação em liga, com outros metais e a alterabilidade do seu valor real relativamente ao seu valor nominal, ou facial. A moeda metálica de ouro ou prata contém uma certa quantidade de metal pobre com o fim de satisfazer certos objectivos. Designa-se por **toque** a relação existente entre a quantidade de metal precioso e o peso total da moeda, geralmente referido a 1000 partes, ou seja, é estabelecido em permilagem (‰). A composição das ligas obedece actualmente a regra de liga que é um caso particular da *regra de mistura* que, no caso em apreço, se define como o modo como se determinam as quantidades em que se devem misturar várias substâncias de preços unitários conhecidos para se obter uma mistura com dado preço unitário¹⁰⁰. No caso da moeda metálica, a *regra de liga*

¹⁰⁰ OLIVEIRA, Alfredo, Serviço de Publicações Escolares da Escola Naval, 1962, pp. 111 e 116.

define-se como o modo como se determina o *título da liga* que se obtém fundindo conjuntamente vários lingotes de determinado metal de pesos e títulos conhecidos (*regra de liga directa*) ou as proporções em que se devem ligar lingotes dum mesmo metal de títulos diversos para se obter uma liga de título determinado (*regra de liga inversa*)¹⁰¹. A relação entre ouro e prata nunca foi a mesma em termos de valor porque, sendo a prata e o cobre mais abundantes, não eram, de modo algum, mais fáceis de trabalhar. Ao longo do tempo, evoluiu, a "paridade bimetálica" entre o valor do ouro e o da prata¹⁰². Ao conjunto ordenado/organização de moedas metálicas com uma relação entre si dá-se o nome de *sistema metalista*, referenciando-se todas as moedas em relação a uma *unidade monetária* que se define como sendo a moeda com determinadas quantidades ou teores de vários metais, de entre os quais se designa como *estalão monetário* o metal de referência, geralmente precioso. A moeda tem *poder liberatório pleno* quando cunhada no metal que constitui o estalão monetário, mas *poder liberatório limitado* a determinados quantitativos quando cunhada noutros metais¹⁰³. São conhecidos três *sistemas metalistas*. A escolha do sistema foi sempre muito controversa, pois segundo a *Lei* conhecida como *de Gresham*¹⁰⁴, formulada por *Nicolau de Oresme* no século XIV, "*a má moeda expulsa a boa moeda da circulação*"¹⁰⁵. De facto, a boa moeda sai da circulação quando são mais vantajosos os fins industriais - ourivesaria, por exemplo -, a reserva de valor e a especulação. A mesma regra se aplica ao sistema do duplo estalão dado que leva ao desaparecimento de uma de uma das moedas. Com o tempo, sem perder este carácter de *substância*, a moeda metálica

¹⁰¹ OLIVEIRA, Alfredo, Serviço de Publicações Escolares da Escola Naval, 1962, p. 116.

¹⁰² VILAR, Pierre. *Or et Monnaie dans L' Histoire*, Flammarion, Paris, 1974, p. 30 da tradução portuguesa, Publicações Europa-América, 1990.

¹⁰³ MARTINEZ (P. Soares), *Verbo - Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura*, vol. 13º p. 1087, Editorial Verbo, 12/06/1972.

¹⁰⁴ GRESHAM (Thomas). Devia ser *Lei de Aristófanes*, grande comediógrafo grego, pois na sua comédia "*As Rãs*", versos 721 a 726, mostra espanto por o público preferir as "más moedas de cobre", isto é, de bronze, cunhadas recentemente, às velhas moedas de prata "cunhadas e bem sonantes", citado por Jean Rivoire in *História da Moeda*, Editorial Teorema, 1985, p. 14.

adquiriu, salvo alguns incidentes de percurso (sobretudo desvalorizações e falsificações), uma característica não menos importante, a *confiança*.

SUBSECÇÃO 2.4.5: O CÂMBIO

Para VIEGAS¹⁰⁶, *câmbio* é “o preço que tem *numa praça* a moeda *de outra praça*, quer essas praças sejam situadas dentro do mesmo país, quer em países diferentes”¹⁰⁷. Situando-se as praças no mesmo país, o *câmbio* é *interno*, e em países diferentes, o *câmbio* é *externo*. Geralmente reserva-se a designação de *operações de câmbio* para *operações de câmbio_externo*. Neste sentido, **operações de câmbio** são operações de conversão de uma moeda de um país numa outra de outro país.

2.4.5.1 Operações de câmbio interno

As **operações de câmbio interno** não oferecem interesse especial, compreendendo apenas dois tipos - o troco, que consiste na *substituição*, dentro do mesmo sistema monetário, de certa quantidade *de moedas de determinado valor intrínseco* por outras com o *mesmo valor nominal*, do *mesmo* valor intrínseco, ou com *diferente* valor intrínseco, caso em que é remunerada com um prémio denominado *ágio*, e a transferência, que consiste na entrega numa praça de um activo monetário para que, mediante um *prémio de transferência*, seja pago noutra praça. O *câmbio* será *directo*, de praça a praça, ou *indirecto* quando são utilizadas outras praças na intermediação.

¹⁰⁵ MARTINEZ (P. Soares), Verbo - Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura, vol. 13º p. 1087, Editorial Verbo, 12/06/1972.

¹⁰⁶ VIEGAS (Luís), in Tratado de Cálculo Comercial.

2.4.5.2 Operações de câmbio externo

Ao preço de uma unidade da moeda de um país em unidades de moeda de outro país chama-se *taxa de câmbio* ou *cotação* da primeira daquelas moedas. Por outras palavras, à quantidade de moedas de um país que corresponde a uma dada moeda de outro país dá-se o nome de cotação da segunda em relação à primeira¹⁰⁸. Diz-se *cotação do certo* quando o preço de cada unidade da moeda nacional é expresso em unidades de moeda de outro país e *cotação do incerto* quando o preço de cada unidade de uma moeda estrangeira é expressa em unidades da moeda nacional. Quanto às *cotações*, o *câmbio* classifica-se como *directo*, quando traduz uma relação de valor entre duas moedas diferentes *na mesma praça*, *recíproco* quando traduz uma relação de valor *inversa* entre as duas moedas e *cruzado* quando traduz uma relação de valor entre duas moedas *através da cotação de uma terceira moeda*. Como atrás se disse, as *operações de câmbio directo* subsistem quando entre duas praças intervêm os *câmbios recíprocos*. Tradicionalmente, os *mercados de câmbios, locais* onde se realizam as *operações de câmbio*, são mercados onde se realiza a interacção da *procura da moeda estrangeira* com a *oferta de moeda estrangeira*. Contudo, tais locais têm vindo a transformar-se em *espaços de oportunidades de transacção* de moedas estrangeiras (de compra ou de venda), *à vista* ou *a prazo*¹⁰⁹, de base contratual, em resultado da avaliação do risco de mercado/transacção, frequentemente com opções de tomada de decisão futuras pelo contraente activo¹¹⁰. Este facto explica porque razão o valor das transacções dos mercados de câmbio a nível mundial atinge cinquenta vezes o valor do comércio mundial de bens e serviços, ultrapassando hoje os 1500 biliões de dólares. Os *principais*

¹⁰⁷ Ver também GUILLOCHON (Bernard), *Économie Internationale*, Dunod, 1993, Paris, tradução portuguesa com modificações de Francisco Corrêa Guedes, Planeta Editora, Lda, Lisboa, 1998.

¹⁰⁸ OLIVEIRA (Alfredo de), *Noções de Contabilidade Industrial, Cálculo Comercial e Financeiro*, Serviço de Publicações Escolares da Escola Naval, 2ª Edição, 1962.

¹⁰⁹ "Spot" ou "forward"

intervenientes (ou *operadores cambiais*) responsáveis por tão elevado volume de transacções¹¹¹ são os *bancos*¹¹² que, agindo por conta própria ou de clientela privada, possuem *salas de câmbios*, em interacção¹¹³ com os mercados e operadores cambiais, dotadas de *operadores de bancada*¹¹⁴, ou *cambistas*¹¹⁵ ("dealers"), *gabinete de análise técnica* (constituído por *operadores seniores*) e serviços de *apoio administrativo* de rectaguarda ("*back office*") e os *corretores* ("brokers"), que intermediam, por conta alheia, as operações cambiais, preservando o anonimato dos ordenantes. As operações cambiais são realizadas pelos operadores em função, como atrás referimos, das oportunidades de aquisição de moeda estrangeira a cotação inferior àquela por que podem vendê-la. Um *mercado de câmbios*¹¹⁶ está geralmente organizado com base em três unidades - a *unidade de tempo*, referenciando-se aos fusos horários, a *unidade de localização*, na base do espaço organizado em rede (teia de aranha) em que cada instituição que opera no mercado estabelece a cotação para a sua clientela, e a *unidade das operações*, que actua com produtos e processos normalizados à escala mundial, utilizando evoluídas tecnologias da informação (electrónicas, informáticas e de telecomunicação). A diferenciação no tempo entre a data de realização das operações e as datas contratadas determinam geralmente a identificação de uma data-valor diferente da do contrato, quer para apuramento das diferenças de câmbio verificadas ao longo do tempo, nos casos de câmbios à vista ou câmbios a prazo, quer para cômputo dos juros

¹¹⁰ Que comprou o direito mas não assumiu a obrigação de cumprir o contrato.

¹¹¹ Fazedores de mercado ("market makers")

¹¹² Incluindo os bancos centrais que, num sistema de câmbios fixos, necessitam de intervir para fazer variar as cotações da moeda nacional.

¹¹³ Em *tempo real* ("real time") e em *linha* ("on line"), em contínuo, 24 horas por dia.

¹¹⁴ O posto de trabalho dos operadores é bastante complexo, pois possui monitores de computador e de consulta (da Reuter, por exemplo, empresa líder do mercado da electrónica financeira ou outra agência informativa), meios de telecomunicação poderosos (Siemens, por exemplo), meios de cálculo, cadernos para apontamentos, sistema de gravação das conversas entre operadores, etc..

¹¹⁵ Antigamente, em Portugal, eram designados *cambistas* as *casas de câmbio* (hoje designadas por "check-points", *cambistas de esquina* ou *de vão de escada*).

¹¹⁶ GUILLOCHON (Bernard), *Économie International*, Dunod, 1993, Paris, tradução portuguesa com modificações de Francisco Corrêa Guedes, Planeta Editora, Lda, Lisboa, 1998.

dos valores subjacentes, quer para regularização de operações nos mercados a prazo (mercados de derivados):

Tipo de operação	Objecto	Sentido da operação	Preço do objecto	Valor do objecto	Data do contrato	Data Valor	Tipo de remuneração
Câmbio à vista	Moeda estrangeira	Venda	Cotação	Moeda nacional	$DC = DV$	$DV \geq DC$	Margem lucro
Câmbio à vista	Moeda nacional	Compra	Cotação	Moeda estrangeira	$DC = DV$	$DV \geq DC$	Margem lucro
Câmbio a prazo	Moeda estrangeira	Venda	Cotação	Moeda nacional	$DC \leq DV$	$DV > DC$	Margem lucro
Câmbio a prazo	Moeda nacional	Compra	Cotação	Moeda estrangeira	$DC \leq DV$	$DV > DC$	Margem lucro

Câmbios à vista e a prazo

2.4.5.3 Gestão de moeda estrangeira

Qualquer instituição (qualquer empresa, um banco, uma fundação, etc.) interessada no mercado de câmbios possui disponibilidades e ou responsabilidades em divisas (moedas¹¹⁷ ou notas). As *disponibilidades em divisas* são constituídas em divisas, na sua posse ou a receber em certas datas, e as *responsabilidades em divisas* consistem na obrigação de entregar, em certas datas, divisas a terceiros. Define-se, então, como *posição cambial* do operador a diferença entre disponibilidades e responsabilidades em divisas:

DISPONIBILIDADES > RESPONSABILIDADES	Posição longa
DISPONIBILIDADES < RESPONSABILIDADES	Posição curta

São três os tipos de operações sobre posições cambiais, conforme a posição dos agentes: *operações de cobertura* (“hedging”), para compensar o risco com tomada de posição contrária à que possui, *operações de especulação*, para obtenção de benefício

da diferença de cotações nos diferentes mercados e *operações de arbitragem*, para obtenção de benefício nas diferenças de custos nos diferentes mercados.

As *liquidações ao estrangeiro*¹¹⁸ efectuadas tradicionalmente eram de dois *tipos* - *liquidação por via de remessa*, quando o devedor, para pagamento do seu débito, compra na sua praça divisas da praça do credor e remete-as a este, e *liquidação por via de saque*, quando o credor saca na sua praça, sobre o devedor, o montante, em moeda, do seu crédito. Neste tipo de transacções, existe um limite, numa *liquidação de um débito ao estrangeiro*, a partir do qual se torna preferível a exportação de moeda estrangeira, em vez de a adquirir no exterior, designado por *limite de saída da moeda*¹¹⁹. Inversamente, numa *cobrança de um crédito sobre o estrangeiro*, existe um limite a partir do qual os credores da moeda estrangeira se torna preferível a importação de moeda estrangeira, em vez de a vender no exterior, designado por *limite de entrada de moeda*¹²⁰.

2.4.5.4 O risco no comércio internacional

O *comércio internacional* utiliza, pois, várias vias para a liquidação de débitos. Dispõe, por isso, actualmente de vários produtos e processos, ou *instrumentos cambiais*, à sua escolha para realizar liquidações e reduzir o risco, como são exemplos as *operações "forfait"*, operações complexas que se decompõem em operações de comércio internacional, concessão de crédito ao risco (reconhecimento ou recomendação) ou por assinatura (garantia ou aval do banco do importador) e por desconto, de cobrança,

¹¹⁷ Moeda pode aqui ser interpretada no sentido restrito do termo, isto é, como moeda metálica.

¹¹⁸ Como vimos, representam 2 a 3% do valor das transacções em divisas.

¹¹⁹ "Gold point" ou ponto doirado de exportação (nota do Autor).

cambial e de transferência de divisas, e *operações de compensação*, operações simples de comércio internacional essencialmente caracterizadas pela ausência de fluxos financeiros, excepto das despesas que ficam fora do contrato e dos saldos finais, objecto de variadas formas de pagamento.

SUBSECÇÃO 2.4.6: AS RELAÇÕES POLÍTICAS, ECONÓMICAS E FINANCEIRAS INTERNACIONAIS

Vimos nos pontos anteriores, quando tratamos da história da evolução da moeda e das operações de câmbio interno e externo, que, desde que foi criada moeda sempre existiram sistemas monetários. Só não os definimos. Seguindo GUILLOCHON¹²¹, podemos definir *sistema monetário internacional* como um conjunto de mecanismos que possibilita aos residentes de diferentes países regularizar as suas transacções. Um desses mecanismos, o *sistema do padrão-ouro* centra-se no uso de um certo peso de ouro como moeda, ao nível interno e externo de um país e na fixação dos câmbios, utilizando-se, como *meios monetários*, o ouro e as moedas *convertíveis* em ouro, incluindo a moeda fiduciária e as moedas divisíveis¹²².

A *massa monetária* é determinada pela quantidade de ouro na posse do banco central do país (no nosso caso, o Banco de Portugal, cujas disponibilidades em ouro ultrapassam as 600 toneladas) em resultado da convertibilidade da moeda portuguesa.

¹²⁰ "Gold point" ou ponto doirado de importação (nota do Autor).

¹²¹ GUILLOCHON (Bernard), in *Economia Internacional*, 1993, edição actualizada por Francisco Corrêa Guedes, Planeta Editora, 1998, p. 215.

¹²² É habitual para os não residentes que abandonam um país desfazerem-se dos trocos à saída (comprando prendas nas "free shops") por os bancos dos países donde são originários não residentes não comprarem a moeda metálica.

Vimos atrás que Portugal é um dos países que, durante toda a sua História, manteve uma grande fidelidade ao uso do ouro, tradição que é anterior à nacionalidade e foi, sobretudo, suscitada pelos povos islâmicos. É, curiosamente, um século após a bombagem portuguesa da ouro do Brasil para financiamento da revolução industrial, no período de 1870-1914, que funciona o primeiro sistema monetário internacional centrado na libra esterlina vitoriana, o *período do padrão-ouro-esterlino*. Após a primeira Grande Guerra, em que todos os vencedores e vencidos saíram derrotados, que se sentiu a necessidade de criar uma nova ordem monetária internacional que veio a ser o sistema designado por *padrão de câmbio-ouro* ("Gold Exchange Standard") e que possibilitou às autoridades monetárias optar entre câmbios fixos e câmbios flexíveis. Dado o período de reconstrução que se seguiu, os países assistiram a períodos inflacionistas graves¹²³, tendo, então, sucessivamente, regressado às paridades fixas¹²⁴. A crise de 1929 leva ao proteccionismo (barreiras comerciais) e à manipulação da moeda (desvalorizações). A França, perante o desemprego e o défice comercial, chegou mesmo a ter que desvalorizar em 36% a sua moeda a fim de conseguir a retoma. Os Estados Unidos suportam vários anos de crise, deixam flutuar o dólar quando do New Deal e, em Janeiro de 1934, fixam a paridade em 35 dólares a onça de ouro.

Na Conferência de Bretton Woods, E.U.A., em Julho de 1944, quarenta e quatro países adoptam o sistema de câmbios fixos e um sistema em que possam ser utilizadas todas as moedas conjuntamente com o ouro (o *padrão-ouro* a que já atrás fizemos referência).

Fica assegurada a convertibilidade das moedas em ouro, em bora não esteja prevista no

¹²³ O caso da Alemanha é particularmente grave. A moeda foi substituída por cigarros. Os militares, em 1920, sob a direcção de Kapp, tomam o poder na esperança de poderem controlar a economia inflacionista. A resposta dos alemães foi não sair de casa, não ir trabalhar e paralizar a Alemanha. Os golpistas, que tudo tomaram, não conseguiram por a Alemanha a trabalhar. Uma semana depois capitulam e entregam-se. Mas a situação não ficou resolvida, e apesar da resistência da Frente de Bronze, o nazismo e o seu salvador trouxeram, de pois de um período de estabilização, mais amargura ao Mundo que soluções milagrosas.

acordo, ficando portanto estabelecido, além do ouro, como padrão, o dólar na base de 35 dólares a onça de ouro se os bancos centrais estiverem interessados. Como os países podem ter excesso ou insuficiência de meios monetários, criou-se então um fundo de intermediação ou de ajuda mútua, designado Fundo Monetário Internacional, recolhendo fundos em excesso depositados por uns países e empresta-os, até 125% da respectiva quota-parte no Fundo do país beneficiário ou mais (créditos suplementares¹²⁵), a países que deles necessitem, mediante certos compromissos e programas de estabilização. De 1944 a 1971, o dólar fornece meios de pagamento à economia mundial, mas tal não aconteceu sem perturbações, umas vezes era escasso, outras era abundante. Por outro lado, foi sujeito a “raids” especulativos. Os bancos centrais são obrigados a intervir no mercado londrino, criando a “pool” do ouro de 1961. Os E.U.A. e a Grã-Bretanha, anteriores pilares dos sistemas monetários internacionais, são obrigados a recorrer ao Fundo Monetário Internacional. Os Estados Unidos da América são forçados a consolidar a sua enorme dívida externa com títulos. Em 15 de Agosto de 1971, o presidente Nixon, dos E.U.A., suspende a convertibilidade oficial do dólar em ouro, dada a fraqueza do dólar perante o ouro e as outras moedas. Mas a situação do dólar não melhora e os bancos centrais europeus vêem-se forçados a ajudar a moeda americana. A especulação era uma realidade. Em Março de 1973 acaba o sistema de Bretton Woods. Nesse ano, a OPEP provoca uma maremoto com a alta dos preços do petróleo. Entra em vigor o *sistema de flutuação impura*¹²⁶. *Os bancos centrais intervêm então claramente nos mercados cambiais*. Segue-se um período de fraqueza do dólar, face às moedas europeias e ao iene, e de excesso de liquidez.

¹²⁴ Alemanha (1923), França (1926) e Grã-Bretanha (1925). Esta última optou pela paridade-ouro de 1914, mas abandonou os câmbios fixos em 1931.

¹²⁵ “Stand-by Arrangements”.

¹²⁶ “Dirty float”

Em Janeiro de 1976, os membros do Fundo Monetário Internacional aprovam um acordo da prática dos câmbios livres flexíveis. Mas, entre 1979 e 1984 o dólar recupera, atingindo ainda este ano cotações inimagináveis, limitando a liquidez dos restantes países. Para tanto, contribuiu o Sistema Monetário Europeu, composto por doze países da então Comunidade económica Europeia (Portugal incluído), desde Abril de 1979. Até então, o Banco de Portugal praticava o sistema de desvalorização deslizando¹²⁷ para “corrigir” as desvalorizações do escudo. A Comunidade Económica Europeia, realizou inicialmente as operações numa moeda de conta-padrão, o ECU¹²⁸, que não era propriamente uma moeda, no sentido literal, mas um “*cabaz de moedas*”, com margens de flutuação, para mais ou para menos, de 2,25%, que vieram a ser ultrapassadas por alguns dos estados. Apesar de tudo, os países membros da agora União Europeia conseguiram manter uma certa estabilidade na paridade das divisas entre 1979 e Março de 1992. Durante este ano, “raids” especulativos provocaram sérias dificuldades à lira e à libra que voltaram a flutuação em relação ao sistema europeu e ao escudo e à peseta que tiveram que proceder a desvalorizações.

Recentemente, os países membros da União Europeia, no âmbito de uma União Económica e Monetária saída dos acordos de Maastricht de Fevereiro de 1992, criaram o *euro*, hoje também moeda escritural ou de conta nacional, ao lado do escudo. Portugal faz, aliás, parte, desde 1999, do grupo de países fundadores da terceira fase da União Económica e Monetária, que adoptou o euro como moeda de curso legal e divisa europeia, com a fixação irrevogável das taxas de conversão das moedas dos países participantes (1 euro = 200,482 PTE) e que transferiu a responsabilidade pela definição e implementação da política monetária para o Banco Central Europeu e o Sistema Europeu de Bancos Centrais, que passaram a assumir como objecto a manutenção da

¹²⁷ “Crawling peg”.

estabilidade de preços em toda a *zona euro*. Tais decisões implicaram profundas consequências na Europa e em Portugal, designadamente, no funcionamento dos mercados financeiros, nas transacções, designadamente nos sistemas operativos de pagamentos, nas preferências e critérios de decisão dos investidores (activos ou passivos) e nas estratégias competitivas das empresas

No Sistema Financeiro Português, o principal impacto foi a urgente integração e uniformização do funcionamento dos mercados que, para o efeito, tiveram que adoptar novas tecnologias, como é o caso do *sistema de transacções em tempo real TARGET*, com a cotação dos títulos apenas em euros nos mercados bolsistas, e o peso colossal da informação em euros e escudos e das operações de conversão nos sistemas de informação, isto é, nas transacções de todas as entidades e operadores financeiros, equipamentos, suportes de informação e documentos de contabilidade.

A criação da moeda única europeia acentuou também os efeitos estruturais no sistema financeiro da globalização, da desregulamentação e da inovação tecnológica, com intensificação da concorrência, o estreitamento das margens da intermediação financeira, o lançamento de produtos inovadores, o aprofundamento das estratégias, o aumento das concentrações, fusões, aquisições e alianças estratégicas.

A posição concertada do Banco Central Europeu, no que se refere à taxa de referência, em resultado das decisões tomadas no Conselho de Governadores dos bancos centrais de cada país, passou a ter implicações transcontinentais, geralmente relacionadas com as decisões do FED dos Estados Unidos da América, derivando desse facto os respectivos efeitos sobre a evolução das taxas de juro domésticas.

¹²⁸ "European Currency Unit"

a Alemanha e a Itália estejam apostadas em esmagar as “interferências” dos pequenos países, que pretendem económica e politicamente esmagar.

Em Portugal, assistiu-se, também, infelizmente, à deterioração da Balança de Transacções Correntes, derivada da estabilização das receitas turísticas e das remessas dos emigrantes, do aumento de juros de alguns empréstimos no estrangeiro, à contínua perda de competitividade do sector industrial e à desvalorização (indirecta) da moeda face ao dólar dos E.U.A., à “perda de andamento” do sector imobiliário e do sector automóvel.

SUBSECÇÃO 2.4.7: RELAÇÃO ENTRE O CÂMBIO E O JURO

Como vimos, nas liquidações ao estrangeiro, o operador de câmbios recorria no passado a uma técnica cambial designada de *arbitragem de câmbios* que consiste na escolha da via de liquidação mais favorável. *Mais modernamente, a técnica de arbitragem de câmbios deixou de ter apenas por objectivo a escolha do melhor meio de liquidação com moedas entre praças diferentes, isto é, a finalidade de transacção, para, se centrar na aquisição ou venda de activos monetários ou financeiros num mercado, para, simultaneamente, proceder à sua venda ou compra, a preços mais vantajosos noutra mercado, não só com a finalidade de transacção, mas também, com a finalidade de especulação. Sendo as cotações de divisas e os juros praticados elementos fundamentais de avaliação das operações a realizar com divisas, estas operações podem assumir diferentes formas, conforme os casos:*

1º. Caso	<p style="text-align: center;">DIVISA A DESCONTO</p> <p>Preço à vista do cambista ("<i>spot</i>") > Preço a prazo ("<i>forward</i>") Taxa de juro do mercado da moeda < Taxa de juro do mercado da divisa</p>
2º. Caso	<p style="text-align: center;">DIVISA A PRÉMIO</p> <p>Preço à vista do cambista ("<i>spot</i>") < Preço a prazo ("<i>forward</i>") Taxa de juro do mercado da moeda > Taxa de juro do mercado da divisa</p>
3º. Caso	<p style="text-align: center;">MOEDAS COTADAS AO PAR</p> <p>Preço à vista do cambista ("<i>spot</i>") = Preço a prazo ("<i>forward</i>") Taxa de juro do mercado da moeda = Taxa de juro do mercado da divisa</p>

O jogo cotações-divisas das moedas

SUBSECÇÃO 2.4.8: RELAÇÃO ENTRE O CRÉDITO E A MOEDA

À concessão de crédito estão em geral associados *efeitos* macroeconómicos *directos*, *indirectos* e *induzidos*, a nível internacional, nacional, regional e local, dependendo o nível de impacte do *volume de crédito* concedido e do *risco* assumido pelas partes envolvidas. Não é desprezável como efeito da *criação de moeda* o *efeito multiplicador*.

Pierre Halm e *Joseph Schumpeter* defendiam que as instituições financeiras não se limitam a transferir *moeda* entre o presente e o futuro, mas, de facto, criam-na, ao acelerarem a sua circulação e criando *moeda escritural*, isto é, emitindo meios de pagamento que excedem naturalmente os depósitos reais, ou seja, por outras palavras, põem em circulação uma certa *massa monetária* que não é gerada pela produção real da economia nacional. *John Maynard Keynes* (1883-1946) prova precisamente este facto na sua *Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*.

Convém agora esclarecer alguns aspectos relacionados com a moeda em circulação. Referimos que a moeda total é composta por *moeda metálica*, *moeda fiduciária* e *moeda escritural*. Ao conjunto dá-se o nome de *meios de pagamento*. Existem, porém, outros modos de contabilizar estes agregados a partir das *fontes de emissão* ou dos chamados

factores monetários. Em síntese, os *meios de pagamento* são constituídos por *meios imediatos de pagamento e meios quase imediatos de pagamento*. As *fontes de emissão* agrupam as “emissões” de moeda produzidas pela *Casa da Moeda*, pelo *Banco de Portugal*, o banco central, e pelo *resto do sistema bancário*. Deverá igualar, como é óbvio, o total dos meios de pagamento.

Os *factores monetários* agrupam as *disponibilidades em ouro e moeda estrangeira*, as *carteiras de títulos e participações financeiras*, o *crédito bancário*, as *entregas do Estado ao Fundo Monetário Internacional*, *capital e reservas* e *factores monetários diversos*. Na prática, estas rubricas contabilísticas constam de três balanços, o do banco central (*BC*), o das outras instituições monetárias (*OIM*) e o de síntese ou consolidado (*BC + OIM*), como se indica abaixo:

BC		OIM		BC + OIM	
ACTIVO	PASSIVO	ACTIVO	PASSIVO	ACTIVO	PASSIVO
DLX	C	RT	DO	DX	C
CIT	RT	DX	DP	CIT	DO
DIVL		CIT	DSP	DIV	DP
		DIV	RX		RX
			CBC		DSP
			DIV		DIV

Balanco dos meios de pagamento do país (Simplificado)

CONTAS	
DLX	= Responsabilidades líquidas sobre o exterior
CIT	= Crédito interno
C	= Circulação monetária
DIVL	= Diversos activos
RT	= Disponibilidades mínimas de caixa ou reservas monetárias das OIM
DX	= Disponibilidades sobre o exterior sob a forma de meios de pagamento e créditos sobre os não residentes
DO	= Depósitos à ordem das OIM
DP	= Depósitos a prazo
DSP	= Depósitos do Estado
RX	= Responsabilidades para com o exterior
CBC	= Crédito do Banco central

Não iremos aprofundar muito esta matéria, pois o que apresentámos é suficiente para ilustrar a inter-dependência entre os factos financeiros e os factos económicos, sendo que todos eles têm tradução monetária. Explicamos seguidamente as relações entre algumas das rubricas contabilizadas, designadamente a *base monetária* B_0 e as *massas monetárias* M_1 , M_2 e M_3 .

BASE MONETÁRIA	$B_0 = C + RT$
MEIOS IMEDIATOS DE PAGAMENTO	$M_1 = C + DO$
MEIOS QUASE IMEDIATOS DE PAGAMENTO	$M_2 = M_1 + DP$
MEIOS TOTAIS DE PAGAMENTO	$M_3 = M_2 + DSP$

Alguns agregados monetários

SUBSECÇÃO 2.4.9: A MOEDA DE PAPEL

Poder-se-á designar por *proto-história da moeda fiduciária* a história da moeda fiduciária anterior ao Século XVII que praticamente se circunscreve a um pequeno resumo:

Origem

China

1ª. Referência

Séc. VII d.C. (650 d. C., Dinastia Tang)

Emissor

Tesouro Imperial da China

1ª. Refª. no Ocidente (como "dinheiro voador" dos chineses)

Marco Polo (não lhe foi dado crédito por esta notícia)

Primeiros exemplares conhecidos

Séc. XIII

Primeiros passos da moeda fiduciária¹²⁹

¹²⁹ Geralmente, dá-se a designação de *moeda fiduciária* ao papel-moeda, convertível em moeda metálica, e *papel-moeda*, propriamente dita, às notas de banco, de curso forçado.

A entrada em curso deste tipo de moeda processou-se desfasada no tempo, não se distinguindo muito bem, no início, de uma promissória, uma apólice, uma cédula, ou de outro tipo de documento, tido mais como prova de uma dívida que como papel-moeda, no sentido actual. Alguns dos primeiros bancos modernos, como o *Wisselbank* e o *Stockholms Bank*, emitiram papel-moeda:

1609	Banco de Amsterdão	Encerrou em 1819 com 210 anos de idade.
1619	Banca Del Giro	Propriedade da República de Veneza
1640	Wisselbank	Fundado em 1609
26/06/1655	Projecto de banco	Alvará régio ao irlandês Diogo Preston
1661	Stockholms Bank	Kreditvssedlar (<i>Suécia</i>)
1694	Bank of England	
1695	Bank of Scotland	
02/05/1716	Banque Royale	Banco em França do escocês John Law
13/07/1797	Real Erário	Emissão de apólices de 20\$000 rs e 1\$200 rs
12/11/1808	Banco do Brasil	Alvará régio de D. João VI
31/12/1821	Banco de Lisboa	Criação com funções comerciais e emissoras
1834	Banco Comercial do Porto	Criação

Os bancos¹³⁰ e os primeiros exemplares do dinheiro de papel na Europa

O papel moeda difundiu-se, depois rapidamente, pela Suécia, Noruega, Dinamarca, Inglaterra, França, resto da Europa e resto do Mundo. Em Portugal, como seguidamente se sintetiza, processou-se em três fases - até 13/07/1797 (Erário Público), desta data até 1822 (vários emissores) e a partir de 1887 (Banco de Portugal):

¹³⁰ O Banque Royale, em França, proposto por John Law, que veio a ser autorizado pelo duque de Orléans, como regente de Luís XV, acabou por falir em 1720, por falta de confiança, tendo John Law fugido para Veneza onde, após aí ter vivido 10 anos, calma e virtuosamente, em decente pobreza, recebeu os santos sacramentos e aí morreu na fé católica (duque de Saint Simon, *Mémoires*, da edição inglesa de Hamish Hamilton, p. 299.

1ª Fase

Emissor: Real Erário

Data: 13/07/1797

Designação: Promissórias do Real Erário

Função: Mista de notas e de obrigações, pois venciam juros.

2ª Fase

Bancos emissores: Aliança, Comercial, Guimarães, de Lisboa e União

Data: a partir de 1822

Nota: O Banco de Portugal nasceu em 1846 da fusão do Banco de Lisboa com a Companhia Confiança. Em 1867, durante o Fontismo, já existiam 13 bancos.

3ª Fase

Emissor: Banco de Portugal

Data: Desde 1887

Emissor exclusivo: Banco de Portugal

Data: Desde 1891

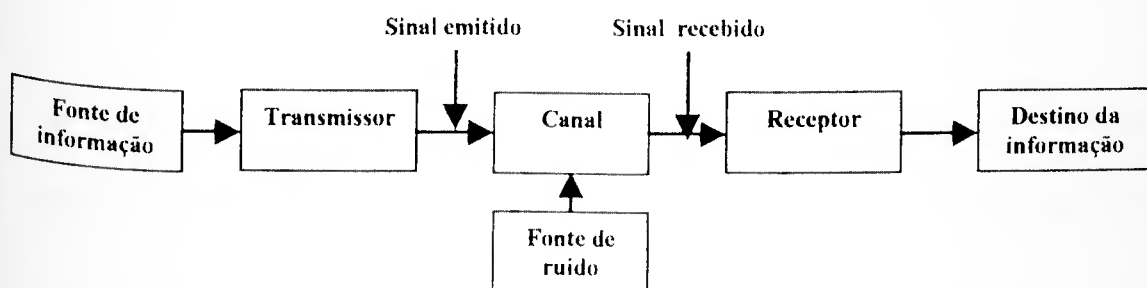
Primeiros tempos da moeda fiduciária em Portugal**SUBSECÇÃO 2.4.10 A MOEDA ESCRITURAL**

Esta *dessubstancialização* ou *desmaterialização da moeda*, ao converter-se em moeda de papel, não terminou a sua evolução tornando-se mais abstracta sob a forma de contas, escritas e registos, contidos em documentos, convertendo-se cada vez mais em *informação-valor*, ou *moeda escritural*. Perdendo a *substância em proveito da confiança*.

SECÇÃO 2.5 A INFORMAÇÃO

SUBSECÇÃO 2.5.1: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A **informação** pode ser vista como *conhecimento*, ou *memória*, de *factos*, e ou *objecto da comunicação* podendo, para efeitos de tratamento automático, ser *criada*, *utilizada* (processada), *transportada* e *armazenada* (em particular, destruída). Indissolúvelmente está, pois, ligado aos sistemas de tratamento da informação, está, como vimos, o processo de comunicação, que permite disponibilizá-la *onde* e *quando* se pretende. Portanto, como bem disponível, será dotado de utilidade e de valor. O *gesto* e a *fala* são os primeiros e mais importantes processos de comunicação entre os seres humanos. O espantoso desenvolvimento do *processo comunicacional* na actualidade está, naturalmente, associado a outros fenómenos e processos cuja evolução é também surpreendente. *Claude Shannon*, engenheiro de telecomunicações dos Bell Telephone Laboratories, em colaboração com *Warren Weaver* estabeleceu, em 1949, os conceitos básicos da *Teoria da Informação* sob a designação *The mathematical theory of communication* (Urbana, University of Illinois Press), sendo o seu modelo referido como segue na maior parte das publicações:



Modelo básico de comunicação

Warren Weaver considerou, num dos seus primeiros artigos, três áreas ou níveis do conhecimento da informação o *nível técnico*, preocupado com a *qualidade da transmissão* da informação, o *nível semântico*, incidindo sobre os *significados* da

informação para a fonte e para o destinatário e o *nível de eficiência* que aborda a *influência* da informação sobre o destinatário. É a este último nível que se estabelece uma *relação* impressionante entre as *teorias da informação, dos sistemas e a cibernética*. ACKOFF (Russel)¹³¹ teorizou o conceito de *estado intencional* (“*purposeful state*”), isto é, *estado de um sistema se é desejada uma determinada meta e existem modos (alternativos) diferentes de atingir essa meta*. Com este conceito foram identificados mais seis outros: o *indivíduo*, o *processo*, a *escolha do resultado* pelo indivíduo, *probabilidade de adopção pelo indivíduo desse processo*, a *eficiência* ou *possibilidade do resultado especificado ocorrer* e o *valor* ou *importância do resultado para o indivíduo*¹³². Em 1948, dez anos antes de Shannon e Weaver, um professor de direito na Universidade de Yale, LASSWELL (Harold D.) decompôs o fenómeno comunicacional em termos de resposta a perguntas analíticas, ficando o respectivo *modelo* para sempre associado à *descrição do acto de comunicar* :



Descrição do acto de comunicar

No passado, as mensagens e ou qualquer tipo de informação que se pretendesse memorizar ou transmitir eram registados em documentos escritos, geralmente sobre

¹³¹ ACKOFF (Russel). Toward a behavioral theory of communication. Management Science. nº. 4. 1957/58. pp. 218 a 234.

¹³² A razão por que referimos estes conceitos e processos será adiante melhor explicada. Ver-se-á, então, que papéis são desempenhados pelos processos de comunicação *individual, interpessoal, de elite, de massa, de persuasão e de mudança*, processos *cumulativos* que se sobrepõem. A *teoria técnica da informação* não se preocupa com o *significado* das mensagens. Mas é precisamente o *conteúdo da informação* que é portador, como vimos, de *valor*. A *mensagem* consiste num conjunto de símbolos ou signos organizados de acordo com determinado processo, metodologia ou normas, sendo portadora de um maior ou menor grau de incerteza ou entropia.

superfícies duras. Porém, os sistemas e processos de escrita utilizados durante milhares de anos eram penosamente morosos. A escrita tradicional está sendo sucessivamente abandonada, sendo substituído o registo de informação por outros processos¹³³.

SUBSECÇÃO 2.5.2: O TRANSPORTE DE INFORMAÇÃO - O CORREIO

Uma das características do Ser Humano, como ser gregário, é de possuir o dom de comunicar, ouvir e ser ouvido, ver e ser visto, ler e ser lido, chorar ou rir e ser sentido, interpretar e ser interpretado, informar e ser informado. Interesses, sentimentos e motivações de acção, levam-no a procurar disponibilizar informação em local e em momento diferentes daquele em que é criada e em utilizar suportes onde é “memorizada” através de sistemas de escrita ou de registo. Mas nem sempre foi assim pois a informação era transmitida boca-a-ouvido ou por posições gestuais convencionais, tendo ocorrido a descoberta da escrita depois da descoberta da fala.

Os primeiros mensageiros transportavam, assim, informação, comunicando-a, e só mais tarde, a par destes, transportavam suportes de informação, as mensagens escritas, cujo conteúdo podiam conhecer ou não. Este último tipo de mensageiros¹³⁴ foram utilizando sucessivos meios de transporte à maneira que foram sendo descobertos – a pé, no dorso

¹³³ A informação constitui a *matéria prima* do conhecimento e da comunicação. Por isso estará também, seguramente, no centro de todos os negócios relacionados com os sistemas multimédia, as telecomunicações e os sistemas de informação.

¹³⁴ 500 a.C.: O rei persa Ciro instalou locais de repouso para os cavalos dos *mensageiros* ao longo das estradas do seu império. 13/09/490 a. C.: um *mensageiro* corre para comunicar aos atenienses a vitória de Milcíades sobre os persas de Dario, após 42 quilómetros (distância que medeia Atenas do funchal de Maratona onde se deu a batalha), após o que sucumbe; Séc. I a.C.: o imperador romano Augustus criou o *cursus publicus*, isto é, um conjunto de estalagens/locais de repouso para os mensageiros e seus animais de transporte que lhes permitisse encaminhar prontamente as mensagens. Idade Média: período dos mensageiros particulares (dos senhores dos reinos, cidades e vilas importantes e comunidades religiosas); 1500: Por carta real é criado o ofício de correio-mor em Portugal e o 1º regimento postal; 1520: Nomeação de Luiz Homem como Correio-Mor do Reino (Ver, no Anexo , o desenvolvimento dos

de animais, de carro puxado por animais, de barco. O uso de pombos, transportando mensagens nas anilhas, referido por vezes, foi raro e teve geralmente carácter tomanesco, de espionagem de pacotilha ou fuga, já que os pombos são granívoros e seria necessário alimentá-los e treiná-los em rotinas convenientemente, sem que os adversários percebessem. A rotina do acto de enviar mensageiros levou à institucionalização dos correios ou postas já em época humana recente.

SUBSECÇÃO 2.5.3: O TRANSPORTE DE INFORMAÇÃO - AS TELECOMUNICAÇÕES

Seria hoje impensável imaginar o sistema financeira, o sistema bancário, ou qualquer instituição, realizar operações financeiras sem recurso às telecomunicações, quer para transmitir mensagens, quer para transferir dados. A disponibilização da informação a longa distância possibilitou a realização e multiplicação das operações financeiras em qualquer espaço económico ou mercado. Primeiro, o telégrafo, depois o telefone e o fax, depois os sistemas de rede, por via aérea ou terrestre.

Designou-se, inicialmente, por *telégrafo* o semáforo de Claude Chappe e por *telegrafia* o processo de reprodução à distância do conteúdo de uma mensagem (verbal, escrita, desenhada ou fotográfica). A primeira tentativa de transmissão a distância, por fios condutores, de informação codificada em sinais foi feita em 1745 por Pieter Van Musschenbrook depois da descoberta do 1º condensador eléctrico, a garrafa de Leyden¹³⁵. Alterações posteriores à invenção permitiram criar dois tipos diferentes - o

Correios em Portugal e no Mundo). Portugal foi um dos primeiros países a instalar serviços de transporte de correspondências, tendo contribuído para o moderno desenvolvimento dos correios.

¹³⁵Depois de várias descobertas, entre as quais a da pilha eléctrica de A. Volta, em 1800, e do electromagneto de W. Sturgeon, em 1825, e, em 1819, de que a orientação das agulhas magnéticas era modificada pela passagem de corrente eléctrica num fio próximo, atribui-se a Samuel Morse a descoberta do processo definitivo, em 1935, após várias tentativas. A primeira patente foi, no entanto, registada em

telégrafo tipo Morse e o teletipo, teleimpressora ou telex. O uso de fitas perfuradas foi adoptado já neste século para gravar os movimentos contabilísticos (contas de depósitos, por exemplo) das agências e sucursais bancárias e reproduzi-los à distância para emissão de extractos das contas de depósitos¹³⁶.

Os precursores do telefone resumem-se ao megafone, ao tubo auditivo e ao telefone de fio esticado que transmitiam o som através dos próprios materiais de que eram feitos. O telefone foi descoberto por *Alexander Graham Bell* em 10/03/1876, na sequência da instalação da primeira linha telegráfica em 1844, quando já eram passados quarenta anos após a tomada de conhecimento dos respectivos princípios "teóricos". O princípio

1837 na Grã-Bretanha, sendo seus proprietários W. F. Cooke e Charles Wheatstone. O sistema patenteado funcionava através de impulsos eléctricos, recorrendo a 6 fios e 5 ponteiros que, movendo-se aos pares, indicavam as letras numa matriz com a forma de um diamante. Foi assim utilizado o primeiro telégrafo nos caminhos de ferro ingleses. A segunda patente foi registada nos E.U.A., em 1837, por *Samuel Morse*, em sociedade com *Alfred Vail* e com a ajuda de *Joseph Henry*. Tal como o primeiro, o de Morse funcionava também através de impulsos eléctricos. Além disso, usava-se um alfabeto teleográfico, ou código, baseado em sinais simples. As mensagens eram codificadas por combinação múltipla de sinais simples [traço (-) e ponto (.)], em conformidade com um alfabeto teleográfico (*Código de Morse*), correspondentes a cada um dos elementos do texto a transmitir (mensagem) - letras, algarismos, pontuação, etc.. De início, o receptor gravava em relevo ou imprimia os símbolos do código. Depois, porém, este processo deu lugar à utilização de um dispositivo sonoro. A primeira rede telegráfica foi inaugurada em 1844 entre as cidades de Washington e Baltimore (4 km de distância) com a transmissão da célebre mensagem de *Samuel Morse* "What hath God wrought". A comutação entre diferentes linhas telegráficas foi conseguida com a introdução de relés. Charles Wheatstone inventou em 1858 o telégrafo de alta velocidade, utilizando na transmissão uma fita móvel de papel onde os traços e pontos do alfabeto de Morse eram impressos como marcas de tinta de curta e longa duração por uma roda em contacto com a fita na periferia da qual se encontravam dispostos os caracteres do alfabeto. O andamento da roda processava-se letra a letra, impulso eléctrico a impulso. O andamento foi acelerado pelo invento de *Jean-Maurice-Émile Baudot* que a cada caracter fez corresponder cinco impulsos de corrente, de curta ou de longa duração, elevando as duas possibilidades à quinta, ou seja, obtendo 32 combinações - 26 letras do alfabeto e as seis para espaçamento, pontuação, etc.. Alterações posteriores permitiram criar dois tipos diferentes - o telégrafo tipo Morse e o teletipo, teleimpressora ou telex. No primeiro caso, o operador dactilografava a mensagem num teclado semelhante ao de uma máquina de escrever, obtendo uma fita de papel perfurada em caracteres tipo Morse. No segundo caso, o operador dactilografava a mensagem num teclado semelhante ao de uma máquina de escrever, obtendo uma modulação de amplitude (para curtas distâncias) ou de frequência (para longas distâncias) para transmissão dos sinais, que chegam ao receptor a cerca de 300 hertz, convertendo-se em sinais de corrente contínua que vão fazer funcionar a unidade teleimpressora. No chamado sistema duplex, a mesma linha (neste caso, linha de dois fios) pode ser usada para emissão e recepção simultânea. No sistema multiplex, as possibilidades aumentam, pois os postos impressores-receptores de telex funcionam sobre a mesma linha, para tanto dividindo o tempo disponível por canais e a frequência da portadora. O processo de partilha de tempo nas linhas de transmissão entre vários operadores, ou de *multiplexagem*, foi inventado em 1872 pelo atrás referido *Jean-Maurice-Émile Baudot*. O uso de fitas perfuradas foi adoptado já neste século para gravar os movimentos contabilísticos (contas de depósitos, por exemplo) das agências e sucursais bancárias e reproduzi-los à distância para emissão de extractos das contas de depósitos. Verbo - Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura, vol. 17, obra citada, p. 1214.

¹³⁶ Verbo - Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura, vol. 17, obra citada, p. 1211

de funcionamento consistia na utilização de um microfone de carvão onde a corrente eléctrica, fornecida por uma bateria, era modulada pelas vibrações do diafragma sob acção das ondas sonoras que incidiam sobre ele, ou seja, o som era transmitido através da indução da tensão numa bobina por meio de uma peça de ferro ligada a um diafragma vibratório. No receptor, o princípio era o mesmo mas com o dispositivo a funcionar em sentido inverso. Cerca de 1878, ano em que se iniciou a exploração da primeira rede com fins comerciais entre *New Haven* e as redes locais, foi melhorada a transmissão por *Thomas Alva Edison* que passou a utilizar o microfone de carvão e passou a usar uma bateria para alimentar com corrente contínua a transmissão entre o emissor e o receptor. Registada a patente do novo dispositivo "telefónico", foi Portugal um dos primeiros países europeus a firmar contrato (13/01/1882) com a Edison Gower Bell Telephone of Europe Company, contrato que, em 25/08/1887, transitou para a companhia inglesa Anglo-Portuguese Telephone Company Ltd, que veio a ser nacionalizada em 1968 com a designação de T.L.P. - Telefones de Lisboa e Porto¹³⁷. A primeira rede portuguesa extendia-se a 22 assinantes de Lisboa e 19 do Porto, iniciando-se, em 1930, o serviço telefónico automático. Para grandes distâncias, passou entretanto a utilizar-se o fio de cobre trefilado a frio, cabo subterrâneo, cabos de dois fios, bobinas em carga intervaladas para aumentar a indutância e assim reduzir a distorção em circuitos muito longos, repetidores ou amplificadores, telecomunicações por rádio, microondas e via satélite, alta frequência, digitalização.

Fax designa abreviadamente *transmissão fac-similada* de documentos. A utilização da linha telefónica permitiu, entretanto, a reprodução muito rigorosa a distância de imagens fixas, fotografias, cartas, mapas, documentos, esboços ou qualquer tipo de textos impressos, a preto e branco ou a cores, para o que se torna necessário realizar três

¹³⁷ Verbo - Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura, vol. 17, obra citada, p. 1210.

diferentes operações, o *varrimento*, mediante a utilização de um "scanner", do processo de fotografia ou *xerografia*, a *transmissão*, ponto por ponto, por conversão dos sinais impressos em frequências ou por digitalização desses pontos e a *reprodução*, convertendo os sinais transmitidos em sinais impressos. No início dos anos 70, uma das primeiras máquinas de transmissão da imagem de documentos, a americana *Qwip 1200*, estava equipada com um sistema de emissão recepção, uma consola acústica para o auscultador telefónico e um rolo de papel sensível. Demorava cerca de 4 minutos a receber ou a transmitir um documento, convertendo os pontos "pretos" em sinais compatíveis com a rede telefónica analógica, na frequência da voz¹³⁸.

SUBSECÇÃO 2.5.4: O TRANSPORTE DE INFORMAÇÃO - MEIOS AUDIOVISUAIS, REDES E CONVERGÊNCIA

Neste domínio, abordaremos os fenómenos das transmissões audio-scripto-visuais, designadamente, a radiodifusão, a televisão e a banda larga. É imprescindível, por isso, referir a história de alguns dos mais preciosos instrumentos da vida moderna para melhor se compreender até que ponto evoluíram e as possibilidades que hoje oferecem.

A *radiodifusão*¹³⁹ consiste na difusão *por via aérea* de informações sob a forma de sinais áudio, usando ondas de rádio ou ondas hertzianas, isto é, radiação electromagnética com comprimentos de onda entre 1 mm e 100 km que se propaga à velocidade de 300 Mm/s¹⁴⁰, difusão essa com sequências programadas e produzidas de

¹³⁸ Em Portugal, a *Papelaco*, que tinha introduzido em 1972/1973 os célebres equipamentos de transmissão fac-similada da *Burroughs, DEX-4 e DEX-100*, então concorrentes com os da *Rank Xerox*, negociou, em 1984/1985, a representação dos aparelhos de fax da *Panasonic UF-400 e UF-400AB*, que reduzem os tempos de transmissão do formato A4 para 25 segundos, tornando-se então líder no mercado português, onde a respectiva quota de mercado ronda hoje, segundo a empresa, os 80%.

¹³⁹ Ou "broadcasting", na língua inglesa.

¹⁴⁰ A frequência em Hz obtém-se dividindo a velocidade das ondas pelos comprimentos de onda.

um só ponto central e distribuídas por uma rede de estações locais para múltiplos receptores.

- 1860 - James Clerk Maxwell previu a existência de ondas de rádio.
- 1864 - Apresentação por Maxwell da teoria matemática da propagação das ondas electromagnéticas através do espaço.
- 1887 - Heinrich Hertz produziu experimentalmente as ondas de rádio.
- 1894 - Sir Oliver Lodge demonstrou a telegrafia "sem fios".
- 1896 - G. Marconi conseguiu a recepção de mensagens em código Morse, adaptando o "coesor" de Branly e Lodge um dispositivo que designou por antena e um auscultador telefónico.
- 1900 - Transmissão da voz a pequenas distâncias.
- 1901 - Primeira transmissão transatlântica (de Inglaterra para Newfoundland) por Marconi, usando um emissor de faísca.
- 1906 - Inventada a válvula electrónica amplificadora (tríodo) por Lee de Forest que permitiu o aumento da potência dos transmissores e amplificadores.
- 1918 - Descoberta por E. Armstrong dos receptores super-heterodinos.
- 1920 - Inauguração da primeira estação de rádio oficializada em Pittsburg, nos E.U.A. (KDKA).
- 1922 - Aparecimento da primeira estação de rádio que, além da informação, transmitiu também publicidade.
- 1939 - Utilização da rádio na transmissão de imagens (E.U.A.)
- 1948 - Descoberta do transistor.
- 1962 - Utilização da rádio no primeiro satélite relé de telecomunicações *Telstar* (início da era espacial).

Pequena história da rádio e da televisão

As *redes de radiocomunicações* estabelecem as ligações por via aérea entre estações emissoras e estações receptoras¹⁴¹. Os computadores e telemóveis permitem receber televisão, receber e expedir mensagens por *fax* e *via internet*¹⁴² e ter acesso às redes bancárias, para se obterem informações gerais e personalizadas ou, mediante senhas e contra-senhas (chaves), se darem instruções. No estágio actual, o computador poderá

¹⁴¹ Numa estação emissora, as vibrações sonoras são convertidas em ondas portadoras de radiofrequência estável, através de um circuito oscilador piezoeléctrico, que, seguidamente, é amplificada a uma potência elevada e modulado por um sinal contendo a informação (mensagem) a transmitir, sendo irradiado pela antena emissora. A entrada no modulador das vibrações sonoras que se processa em sinais de audiofrequência interage com a portadora de modo a que determine a amplitude da onda emitida (modulação de amplitude) ou a sua frequência numa estreita faixa para cada lado da frequência original da portadora (frequência modulada). Na estação receptora, a antena receptora capta uma pequena fracção da energia irradiado pela estação emissora com algum ruído de fundo, sendo os sinais áudio originais depois recuperados, após terem sido amplificados (detecção e desmodulação). Sendo o canal um espaço limitado, posto que as zonas de radiofrequência do espectro electromagnético disponíveis são limitadas e com numerosíssimos utilizadores das radiocomunicações, existem numerosas interferências que forçam à rigorosa fiscalização. A exploração do espectro é feito por bandas atribuídas pela *U.I.T. - União Internacional de telecomunicações*.

¹⁴² Como veremos adiante, o BCPestá a desenvolver aplicações que permitem aos clientes aceder a operações bancárias por telemóvel por recurso ao protocolo WAP (*Wireless Application Protocol*).

transmitir e receber imagens, como já transmite e recebe som, ou permite estar a ouvir uma melodia em CD-ROM, ou mesmo servir para telefonar ou por no ar uma video-conferência entre pessoas em vários locais do Globo. "...A implantação da linha de assinante sem fios e a introdução do serviço universal de telecomunicações móveis (UMTS) no início do próximo século apontam para um crescimento estável a nível da procura de espectro"¹⁴³.

A televisão, que, maravilhando-as e atraindo-as, vem conquistando massas significativas de telespectadores, consome uma parte significativa da sua vida e influencia-as continuamente, anos a fio, alterando completamente o conhecimento e relacionamento entre as várias culturas, modificando radicalmente os sistemas de valores, comportamentos, crenças, hábitos e atitudes, horários e relações nas pessoas, entre estas e os grupos sociais e entre estes e a sociedade e o poder, sendo difícil encontrar na História outro exemplo que tenha alterado tanto em tão pouco tempo.

O *processo de transmissão* de imagens de *televisão* por via *analógica* consiste na utilização do processo de radiodifusão para difusão de sinais áudio e imagens através do ar utilizando ondas hertzianas¹⁴⁴. No início da década de 90, tornou-se evidente que a

¹⁴³ Livro verde relativo à convergência dos sectores das telecomunicações, dos meios de comunicação social e das tecnologias da informação e às suas implicações na regulamentação a convergência, Comissão Europeia, Bruxelas, 03/12/1997.

¹⁴⁴ O receptor de *televisão analógica* é o aparelho receptor capaz de receber estes sinais analógicos (formados por variações de tensão) e de os descodificar nos diversos elementos que compõem as imagens (brilho, cor, sincronismo, etc.) e o som, que são apresentados de uma forma sequencial, com uma determinada taxa de refrescamento (número de "frames" por segundo). Foi dado um enorme salto para o mundo digital quando apareceram as primeiras normas internacionais. ITU-T (H.261), em 1990, para codificação de sinais de videotelefonía e videoconferência; ISO MPEG-1, em 1991, para codificação de sinais de vídeo guardados em CD-ROM; MPEG-2, em 1993, para codificação de televisão de média e alta definição. Designadamente a norma MPEG-2 para normalização de métodos de codificação de sinais de vídeo e áudio associado para a gravação digital - aplicações DSM ("Digital Storage Media"). Através da colaboração com outras organizações de regulamentação na área de telecomunicações e radiodifusão (ITU-T, ITU-R) o alcance da norma foi alargado a um cada vez maior número de aplicações, designadamente, a *Televisão por cabo-CATV* (Cable Television); *Difusão de serviços via satélite* - BSS (Broadcasting Satellite Services); e *Radiodifusão de televisão por feixes hertzianos-DTTB* (Digital Terrestrial Television Broadcasting). A norma MPEG-2 foi concebida inicialmente para velocidades de transmissão até 10 Mbit/s. No entanto, a evolução dos algoritmos de codificação de vídeo permitiram estender a sua aplicação a ritmos binários mais elevados de aproximadamente 25 Mbit/s. Após vários estudos realizados nos laboratórios da BBC, demonstrou-se a sua aplicabilidade á televisão de alta

tecnologia digital podia ser utilizada económica e eficientemente na entrega de sinais áudio e de televisão. Particularmente interessante era a possibilidade de entregar um número muito maior de canais através da mesma infra-estrutura (TV por cabo, emissores-receptores via satélite, espectro terrestre), recorrendo à compressão digital em substituição da transmissão analógica corrente. Os actuais programas de televisão são definidos como lineares e não interactivos; significa isso que a acção decorre segundo uma ordem temporal definida e impossível de alterar. Por outro lado, a maior parte dos serviços de *Internet* caracterizam-se por serem não lineares mas interactivos, ou seja, o utilizador pode determinar a sequência temporal da acção que fica dependente da sua vontade. Neste sentido, já estão a ser acrescentadas novas características aos serviços. Os programas de televisão estão a ser "reforçados com dados" através da disponibilidade paralela de texto e imagens digitalizadas.

O interesse da televisão por parte dos sectores financeiros (bancos e mercados) resulta do facto de, por circuito interno, público ou privado, por via aérea ou por cabo, se poder disponibilizar "on-line" toda a informação financeira de interesse para os operadores internos e externos e, naturalmente, os clientes financeiros: cotações cambiais e de valores mobiliários (bolsas de valores, bancos e corretores, por exemplo), publicidade e difusão de acontecimentos (Rede Atlântico, por exemplo), redes internas e externas de

definição *HDTV*, resultando deste facto a fusão da norma *MPEG-2* com a *MPEG-3* que se aplicava apenas à televisão de alta definição. Na área do vídeo digital, a norma *MPEG-2* é hoje de utilidade reconhecida na área dos audiovisuais, existindo actualmente alguns canais a emitir segundo esta norma, quer nos Estados Unidos da América, quer na Europa. Na área das telecomunicações, recomenda-se em conjunto, também, a aplicabilidade da norma *ITU-T* (H.262). É importante referir que a norma *MPEG-2* é basicamente uma norma de representação de sinais audiovisuais e, como tal, não basta por si só para o aparecimento de novos serviços, já que não especifica modulações, interfaces, segurança, tarifação, etc. Contudo, a qualidade, com débitos de transmissão relativamente baixos (podendo-se recorrer inclusivé à rede de telefónica), levou à corrida aos novos serviços audiovisuais por parte de operadores de radiodifusão, cabo e telecomunicações com possibilidade de esta norma poder ser utilizada em vídeo de boa. Existem actualmente três normas para a cor: *NTSC* - *National Television Systems Committee*; *SECAM* - *Sequencial Couleur Avec Mémoire*; e *PAL* - *Phase Alternating Line*. Não é pacífica a normalização dos sistemas de cor que só são incompatíveis por razões de protecção dos mercados, dado que, se houvesse cooperação, garantir-se-ia a interactividade operacional e o alargamento de mercados, com benefícios claros para os utilizadores. Registe-se, a título de exemplo, a falta de qualidade da cor em certas reportagens provenientes dos E. U. A..

segurança (video-porteiro, vigilância de zonas críticas e ou classificadas¹⁴⁵, ou registo remoto de imagem, por exemplo), videoconferência, etc..

A colossal quantidade de informação (telefones, dados, vídeo, multimédia, etc.) a transferir continuamente implicou a abertura de canais de alto débito, vindo a aumentar constantemente a largura de *banda* e, mais recentemente a utilizar-se as redes *RDIS*¹⁴⁶.

Uma das mais discutidas *tecnologias de transmissão de alto débito* é o *DSL*, que consiste na divisão do espectro de frequências disponível no par de fios de cobre¹⁴⁷ (entre 26 kHz e 1,1 MHz) em bandas de 4 kHz.

¹⁴⁵ Um dos grandes problemas das instituições financeiras é a segurança de pessoas e bens, designadamente valores (ouro amoldado ou em barra, notas e moedas, títulos, letras, livranças, cupões, vales de correio, etc.) e da informação. Para além da segurança física, estática, constituída por todo o tipo de instalações e de equipamentos electro-mecânicos, quer de protecção, quer de guarda, existem hoje outros meios, porventura menos pesados, mas mais eficientes, de natureza dissuasora ou preventiva, geralmente *integrados* (roubo e incêndio, bens e pessoas), em que são componentes importantes a vigilância humana e a segurança electrónica: - câmaras vídeo com pontos sensores e quadrimagem que podem passar a todo o momento a monoimagem, portas de abertura retardada ou de abertura programada variável, antecâmaras mono-pessoa com portas-interbloqueáveis e paredes inquebráveis, caixas e "transfers" anti-bala, balcões-caixa automáticos bloqueados, autómatos-programáveis, etc., etc.. As *telecomunicações* (via cabo ou via radio) oferecem meios de *controlo remoto* e de *vigilância electrónica à distância* através de *centrais de segurança*.

¹⁴⁶ Também conhecido por *RDIS* - redes Digitais com Integração de Serviços. Convém não esquecer que quando os computadores pessoais surgiram, os modems analógicos permitiam velocidades de transmissão entre 300 e 1200 bits por segundo (bps). Hoje em dia, *qualquer modem permite velocidades de 24.4 kbps ou 33.6 kbps*, e já começa a aparecer no mercado modems que em condições óptimas permitem velocidades de 56 kbps. Contudo, convém não esquecer que tais valores são conseguidos graças a elaborados algoritmos de compressão que permitem estas velocidades de transmissão numa largura de banda de 3.1kHz. Face à necessidade de mais largura de *banda*, e dado que a tecnologia analógica se encontra esgotada pelas suas limitações de transmissão, foi introduzido há cerca de uma década o *ISDN - Integrated Services Digital Networks ou RDIS*, com tecnologia digital, que, numa configuração básica, é composto por dois canais de 64 kbps cada, permitindo *assim alcançar velocidades de transmissão de 128 kbps*. O número de bits por banda é determinado dinamicamente em função do ruído presente na banda. Quando é elevado numa determinada banda essa não é utilizada. Existem várias tecnologias *DSL*, mas a mais utilizada é o *ADSL - Asymmetric Digital Subscriber Line*, onde o espectro de frequências é dividido assimetricamente, sendo atribuída mais largura de banda no sentido do servidor para o cliente dada a maioria de informação ser nesta direcção. Estão, assim, *disponíveis débitos de 8 Mbps* no sentido "*downstream*", e *1 Mbps* no sentido "*upstream*" desde que as linhas constituídas por um par de fios de cobre não ultrapassem 3.6 km de comprimento.

¹⁴⁷ O transporte de energia e de informação, ambas vitais para a actividade financeira e bancária, é feito sobretudo por cabo, mas a informação dispõe ainda de outra via, a aérea (rádio, televisão). Para a informação, foi necessário ligar equipamentos e sistemas e colocá-los em interacção através de redes de telecomunicações. A Siemens foi uma das pioneiras do ISDN (RDIS). A IBM havia criado também o seu IBM Cabling System e a sua IBM Token-Ring Network. Mas os equipamentos e sistemas de informação não funcionam sem o recurso à energia eléctrica estável (correntes fracas e electrónica), tornando-se necessário o recurso a energia de rede (pública ou privada), postos de transformação de correntes fortes em correntes fracas, grupos geradores e baterias, concebendo e construindo equipamentos e sistemas que permitam fornecimento contínuo estável de energia, sem interrupção de corrente, para que se não perca informação (UPS - Uninterrupted Power Supply). Simultaneamente, os equipamentos que armazenam

Referiremos de seguida as redes, dedicadas, por emulação ou modem, redes de pontos de venda (POS, pontos de venda, redes electrónicas de serviços financeiros, etc.) ou de tesouraria (ATM, caixas automáticas, etc.), Multibanco, EDI (Electronic Data Interchange), a Internet e a Intranet.

O palavrão *SWIFT* é a designação abreviada da "*Society for World Interbank Financial Telecommunications*", fundada em 1973 na cidade de Brussels para instalar e explorar uma rede, inteiramente dedicada ao sistema financeiro, de telecomunicações internacionais, contínuas e, evidentemente, quase instantâneas. Trata-se hoje duma rede de telecomunicações do tipo Multibanco à escala planetária, com operações e suportes de informação padronizados (informações comerciais, transferências com chave, cartas de crédito, etc.). Existe um certo número de chaves de acesso autorizadas em cada terminal, por exemplo, autorizador, autenticador e operador, todas elas independentes com obrigação de sigilo para o seu possuidor, mas que têm que ser conjugadas, sendo uma prática do sistema que a informação que entra na origem saia no destino, sem o que fica pendente. Acresce que as operações insertas na origem têm que sair no destino, sem o que ficam pendentes.

No anos 70, alguns bancos dos Estados Unidos da América¹⁴⁸ instalaram e puseram a funcionar máquinas automáticas para pagamentos de caixa, as célebres *ATM - Automatic Teller Machines*¹⁴⁹. Estavam longe de ser computadorizadas no sentido actual do termo, mas revelaram-se, logo de início muito úteis, pois, devido à sua acessibilidade e fácil manuseamento, libertavam os caixas bancários da pressão dos clientes. Alguns gestores bancários portugueses, após visitas ao estrangeiro, importaram algumas

informação (em memória, em disco ou qualquer outro suporte) passaram a estar equipados com baterias internas ou externas e estabilizadores de corrente.

¹⁴⁸ Não conseguimos ainda apurar qual o país e o banco que instalaram a primeira máquina.

¹⁴⁹ Não confundir com a rede de telecomunicações ATM - Asynchronous Transfer Mode.

unidades à experiência, geralmente para uso dos próprios funcionários, carecendo, por essa altura, do incómodo da aprovação do ministério da tutela, pois a maioria dos bancos ainda pertencia ao sector público. Cremos que, entre as máquinas importadas, estavam as algumas das marcas *Olivetti*, *NCR* e *IBM*. Julgamos saber¹⁵⁰ que, em 1979, *Papelaco* negociou, com a *Serge-Dassault*, a importação de 500 máquinas do mesmo tipo que teria acabado por instalar em 1981. Com essa importação, em concorrência com a *Olivetti*, terá conquistado à volta de 50% de quota de mercado, mercado esse constituído, na altura, pela *SIBS*, *Rede 24 do Montepio Geral* e algumas caixas automáticas “internas”.

Produtos de uso doméstico, integrados no (perdoem-nos o anglicismo já generalizado) “*home banking*” e na *Internet*, designadamente através das moradas para troca de *correspondências*, no *correio*, e nas transacções comerciais, no *comércio*, geraram profundas modificações do conceito de *mercado*, *espaço físico*, transformando-o num *espaço electrónico de negócios*, o *cibermercado* (expressão é nossa), possibilitado pela interligação das redes privadas e públicas um pouco por todo o Mundo.

A falta de normalização e uniformização de equipamentos e procedimentos, e de um certo ordenamento jurídico¹⁵¹, pensamos, levou o Banco de Portugal e comunidade bancária a criar, cremos que em 1982, uma Comissão para estudar e implementar uma rede de caixas automáticas. É assim que, em 1983, doze bancos (alguns votaram contra,

¹⁵⁰ A informação verbal, não documentada, de um dos sócios.

¹⁵¹ Recentemente, o Supremo Tribunal de Justiça declarou, por acórdão de 12/10/2000 (Rec. Revista nº 2211/00 – 2ª Secção), nulas as cláusulas 6ª, 10ª alínea e), 12ª, 14ª na parte em que permite ao banco rescindir “ad nutum” o contrato, e 17ª, constantes das Condições Gerais da Utilização do cartão de débito “Chave 24 – Multibanco” e condenou a Caixa económica Montepio Geral a abster-se de as utilizar em futuros contratos que venha a celebrar com terceiros e dar publicidade à proibição imposta nos termos estabelecidos no artº 30º, nº 2, do Decreto-Lei nº 446/85, de 25 de Outubro. Ironicamente, a publicidade desta condenação veio à superfície no canto superior direito de uma página de anúncios entre dois destacados anúncios REZE NOVE AVE-MARIAS e da EPAL – EMPRESA PORTUGUESA DAS ÁGUAS LIVRES - Concurso Público Internacional no âmbito da União Europeia para a prestação de serviços de vigilância...

mas depois aderiram) lançaram o sistema *MULTIBANCO*, constituindo-se então como accionistas da *SIBS - Sociedade Interbancária de Serviços*, que hoje conta com uns 30 accionistas¹⁵².

A *SIBS*¹⁵³ elegeu, nos poucos anos da sua vida, importantes *áreas estratégicas de negócios*, em que muitos produtos e processos desenvolvidos são bastante inovadores:

ÁREAS ESTRATÉGICAS	ALGUNS DADOS
REDE MULTIBANCO	
➤ Caixas Automáticas	Cerca de 6 000 terminais
➤ Terminais de Pagamento Automático	Cerca de 80 000 pontos de serviço
➤ Quiosques Multibanco	
➤ Terminais Porta-Moedas Multibanco	
➤ Produção e Gestão de Cartões	Cerca de 10 000 000 de cartões
❖ Cartões polivalentes	
❖ Cartões de débito	
➤ Porta-Moedas Multibanco	
➤ Pagamentos Automáticos de Baixo Valor	
SISTEMAS DE COMPENSAÇÃO/LIQUIDAÇÃO	
➤ Sistemas de telecompensação	
❖ Cheques	Quase 250 000 000 cheques
❖ Efeitos	Quase 6 000 000 efeitos
❖ Eurocheques	
❖ Transacções Entre Instituições	Quase 20 000 000 transacções
➤ Sistemas de Pagamentos de Grandes Transacções	Quase 600 000 transacções
SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES	
SERVIÇOS INFORMÁTICOS	
➤ Serviços de Processamento	
➤ Recuperação de Acidentes	
➤ Transmissão de Ficheiros	
➤ Subcontratação	
PROJECTOS EM DESENVOLVIMENTO	
➤ Comércio Electrónico (" <i>EDI</i> ")	
➤ Serviço de <i>Internet</i>	
➤ Conversão para o <i>EURO</i>	
➤ Actualização das Aplicações	
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL	

¹⁵² A *SIBS* constituiu um quadro técnico extremamente jovem, ambicioso e inovador, que veio depois a acrescentar diversas mais valias à cadeia de valor - optimização de recursos, economias de escala, rapidez de execução das transacções, novos produtos, disponibilizações e acessibilidades, todos os dias da semana 24 horas por dia, multiplicando a distribuição dos serviços bancários onde e quando os respectivos clientes pretenderem. Os bancos, seus principais clientes, não deixaram de forçar o desenvolvimento de soluções inovadoras, decorrentes do facto de, indo ao encontro de potenciais segmentos de consumidores, os tentar satisfazer indo ao seu encontro oferecendo produtos "*por medida*" das suas necessidades ("*taylor made*", na gíria anglo-saxónica) com o máximo de comodidade para o cliente.

Para avaliar, do ponto de vista estratégico, a dimensão do “negócio das transacções electrónicas” pelo lançamento e desenvolvimento de produtos.

1985	LANÇAMENTO DO CAIXA AUTOMÁTICO <ul style="list-style-type: none"> ➤ Levantamentos ➤ Consulta de saldos e de movimentos ➤ Requisição de livro de cheques
1986	PROCESSAMENTO DE EUROCHEQUES ALTERAÇÃO DE CÓDIGO SECRETO
1987	PAGAMENTO AUTOMÁTICO <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cartões Visa Internacional
1988	DEPÓSITO DE CHEQUES OU NUMERÁRIO
1989	COMPENSAÇÃO DE CHEQUES PAGAMENTO DE SERVIÇOS <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pagamento de facturas e recibos de <ul style="list-style-type: none"> ❖ Electricidade ❖ Telefones da rede fixa ❖ Água ❖ Seguros ➤ Pagamento de impostos
	PAGAMENTO AUTOMÁTICO <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cartões American express
1990	CARTÕES DE CRÉDITO NOS TERMINAIS DE PAGAMENTO AUTOMÁTICO SERVIÇOS ESPECÍFICOS PARA BANCOS
1992	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Transferências interbancárias
1993	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Telefones públicos
	SERVIÇO VIDEOTEX
1995	PUBLICIDADE PMB - PORTAMOEDAS MULTIBANCO <ul style="list-style-type: none"> ➤ Carregamento ➤ Consultas
1996	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Depósito
	SERVIÇO DE PROCESSAMENTO DE GRANDES TRANSACÇÕES
1997	PAGAMENTO DE SERVIÇOS <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pagamento de multas, coimas e custas ➤ Adiantamentos às empresas de serviços de telemóveis ➤ Adiantamentos às empresas de serviços Internet e correio electrónico
1999	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Depósitos e transferência inter-contas para e entre contas de clientes de diferentes bancos ➤ Alargamento dos serviços a maior número de transacções não especificamente bancárias

A informatização dos mercados financeiros, das bolsas, dos corretores, dos bancos, das salas de câmbios, dos consultores, dos jornais e revistas da especialidade com todos os agentes *em linha*, isto é, através das redes e sistemas de telecomunicações, em resultado dos enormes avanços tecnológicos, gerou possibilidades inimagináveis há menos de dez

anos, que fazem sentir o Mundo como uma Aldeia Global, mas que, arrastando diferenciações inevitáveis, visualizou também um Mundo de enormes constrangimentos. A importância das telecomunicações tem vindo a ser constantemente referida neste trabalho porque grande parte do desenvolvimento do *negócio financeiro*, em geral, e do *negócio bancário*, em particular, está alicerçado nas redes e sistemas de telecomunicações. Como veremos seguidamente, a transmissão de voz, dados e imagem, processa-se por cabo (aéreos, submarinos e subterrâneos) e via aérea, via rádio e via satélite. As redes das comunidades científicas, o ciberespaço e a sociedade da informação tiveram a sua origem no Departamento de Defesa dos E.U.A., em 1957, no auge da Guerra Fria¹⁵⁴.

¹⁵⁴ O governo dos Estados Unidos da América criou a *ARPA - Advanced Research Projects Agency* com fins científicos e tecnológicos. No âmbito da pesquisa informática militar, o departamento de defesa dos E.U.A., *RAND*, propõe, em 1962, a criação de um sistema de protecção de dados informáticos militares e a construção de uma rede de computadores para assegurar as comunicações em caso de um ataque nuclear soviético, rede essa que veio a ser implementada em meados da década de 60. O programa de pesquisa foi confiado às universidades, a quem, depressa, juntaram um segundo objectivo, o de partilhar o poderio informático com os laboratórios associados à agência *ARPA* do departamento de defesa. Em 2 de Setembro de 1969, Leonard Kleinrock tentou, pela primeira vez, enviar conteúdos de um computador para outro, tendo o sistema falhado. Em 20 de Outubro de 1969, um grupo de cientistas da *UCLA* tentou fazer o mesmo, mas quando o operador do computador *emissor* premiu o "o" da palavra "log", a que o destinatário deveria acrescentar a palavra "in", o sistema foi abaixo. Não obstante, seguiram-se novas tentativas até que um dia o primeiro "hello" ("olá", em português) foi bem sucedido. É, pois, em 1969, que a empresa de engenharia *BBN* cria a rede *ARPAnet*, unindo quatro instituições académicas (Universidades de Stanford, Califórnia, em Los Angeles (*UCLA*), Santa Bárbara e Utah) e de investigação dos E.U.A., através dos seus servidores, em resultado de uma encomenda dos militares que pretendiam ter acesso às mais avançadas pesquisas informáticas das universidades. Aos informáticos universitários atribuiu-se, então, já uma forte *tradição de colaboração e troca*, conhecida como "colégio invisível", dado que um dos valores fundamentais do mundo académico é o livre acesso aos resultados das pesquisas. Ray Tomlinson, da *BBN*, constrói, em 1971, um programa para que várias instituições localizadas em diferentes locais troquem mensagens através dos respectivos computadores. Interligam-se, depois, 23 servidores na primeira rede de correio electrónico, designada por "*e-mail*" (1972) e, em 1973, a *ARPAnet* chega à Noruega e ao Reino Unido., tornando-se, assim, numa rede eficiente de difusão do conhecimento com base no princípio de *circulação livre e gratuita* de informação. Ainda no ano de 1973, foi criada a *TELnet*, a primeira versão comercial da *ARPAnet*. Para isso, a *ARPA* definiu um *número mínimo de regras simples* para utilização, aperfeiçoadas, mais tarde, em 1974, no protocolo *TCP/IP* sobre o modo de ligação dos computadores, o endereçamento, a estruturação e a padronização da informação. Em 1979 aparecem os "news groups", passando os universitários em todo o Mundo a utilizar a *ARPAnet* para discussões científicas com enorme satisfação do principal interessado - os E.U.A.. O modo de pesquisa de informação foi posteriormente alterado, em 1980, pelo *CERN-Centro Europeu de Pesquisa Nuclear*, de modo a que deixe de ser o autor (ou editor) a enviar o seu texto a uma lista de leitores (assinantes) para, com base em ligações hipertextuais, ser o utilizador a pesquisar a informação de que necessita. Foi, por isso, construída uma aplicação para possibilitar no futuro a pesquisa de informação por um navegador (ou *browser*), através da consulta de ficheiros especialmente concebidos e armazenados para responderem à consulta. Em 1981, a rede cresce com um novo servidor em cada 20 dias. Em 1982 cria-se uma nova linguagem *TCP/IP*, que melhora a já existente desde 1974. Em 1984, a *ARPAnet* divide-se em duas redes, a original, que passa a ser civil, e a *MILnet*, estritamente militar. Existem apenas 1024 servidores. A partir dos conceitos de cibernética e de espaço, William Gibson adaptou a linguagem

Em 1990, extingue-se a *ARPAnet*, criando-se em sua substituição a *INTERNet*¹⁵⁵.

Hoje, a Internet é já o meio preferido por vastos sectores com poder de compra significativo para informar, ser informado, dialogar e processar. O potencial da *Internet* como meio de comunicação é enorme, no sentido *que gera e recebe informações*, de e para qualquer lugar, a qualquer momento, *de forma instantânea, interactiva e multimédia* que faz com que seja a alternativa aos sistemas existentes.

Podemos distinguir dois períodos de desenvolvimento deste novo sistema de comunicação, o dos anos 70 e 80, em que a rede se destinava ao mundo científico, e o dos anos 90, em que se começa a criar uma verdadeira *teia de aranha universal*, a *World Wide Web* que reúne tanto as empresas como o grande público.

Ao sair do mundo fechado da pesquisa universitária para entrar na Sociedade Global, a *Internet* promoverá junto dos consumidores alguns dos seus *valores* mais caros que são o sentido da *cooperação*, a *circulação livre e gratuita da informação* e a sua *troca* igualitária (digamos *democrática*).

Contudo, os empresários vêem na *Internet* um novo meio ("*media*") de promoção dos seus produtos e, em termos mais latos, um novo espaço, o *cibermercado*¹⁵⁶, que permite

às novas necessidades, criando o vocábulo *ciberespaço*, donde resultou o termo *cibernauta*, navegador do ciberespaço (1992). Em 1986 é criada a primeira rede livre ("*freenet*") para o público em geral. Em 1987, o número de servidores ultrapassa os dez mil. Em 1988, já com 60000 servidores, o crime introduz na rede um vírus devastador. Em 1989, o número de servidores ultrapassa os cem mil.

¹⁵⁵ Nesse mesmo ano, o inglês Tim Berners-Lee desenvolveu os endereços ("*sites*", em inglês) da *World Wide Web* ("*teia mundial global*", isto é, uma rede de comunicações à escala mundial semelhante à teia de aranha), os endereços *WWW* com as ligações ("*links*") ao hipertexto. No final do ano, o número de "*internautas*" andavam em cerca de trezentos mil. Em 1991, são levantadas as restrições comerciais, lançando-se o "*e-commerce*". Em 1992 já existe um milhão de servidores. Faculta-se o acesso ao público dos endereços "*WWW*". Em 1993, expande-se a *WEB* e a Casa Branca entra em contínuo "*on-line*". Em 1994, existem já 3,5 milhões de servidores no Mundo inteiro. São criados os primeiros dispositivos de pesquisa e é lançada a versão "*beta*" da *Netscape*. Em 1995, os destinos "*WWW*" representam a maior quota de tráfego da *Internet*. O Vaticano instala o seu endereço "*www.vatican.va*". A distância entre as pessoas torna-se irrelevante. Em 1999, a *Internet* festeja 30 anos na *UCLA*.

¹⁵⁶ Expressão nossa já atrás referida.

organizar as transacções a nível mundial de forma rápida e eficaz. Criando *novas formas de pagamento* (por assinatura, por duração, por acto, por publicidade), permitindo a *circulação fácil de dinheiro* entre parceiros (utilizadores, transportadores, prestadores de serviços, fornecedores de conteúdos). A circulação de informações mercantis obriga à criação de *barreiras*, de *autorizações de acesso*, de *sistemas de codificação* da informação, isto é de sistemas *encriptação*, por forma a garantir a segurança na circulação e processamento da informação. As mais diversas utopias desenvolveram-se assim, convergindo para uma certa visão do Mundo, o da Aldeia Global, numa certeza de que a *Internet* constitui um dos feitos mais importantes da Humanidade para o futuro da Humanidade. Está-se, assim, a um passo da Sociedade da Informação¹⁵⁷, da Globalização dos mercados e da Convergência dos sistemas audio-scripto-visuais, das telecomunicações e dos sistemas de informação.

¹⁵⁷ Entre as principais conclusões da cimeira de Lisboa, na reunião extraordinária de 23 e 24 de Março de 2000, com o novo objectivo estratégico, do Conselho da Europa, de reforçar o emprego, a reforma económica e a coesão social, definiram-se os seguintes objectivos: **Preparação da transição para uma economia competitiva e dinâmica, baseada no conhecimento:** Uma Sociedade de Informação para todos (Economia digital. Plano de acção e Europa. Comércio Electrónico e Internet); **Criação de um espaço Europeu de Investigação e de Inovação** (Recompensar ideias e inovação. I&D. Capital de Risco. Comunicação Científica via electrónica ligando Universidades, Institutos e Centros de Investigação); **Criação de um ambiente favorável ao lançamento e ao desenvolvimento de empresas inovadoras, especialmente PME** (Redes de inovação, formação e consultadoria. Capital de Risco. Instrumentos BEI); **Reformas económicas com vista a um mercado interno completo e plenamente operacional** (liberalização do mercado: electricidade, gás, transportes, etc.. Desenvolvimento regional. Formação e investigação. Redução de subsídios estatais); **Mercados financeiros eficientes e integrados** (Melhor repartição do capital a menor custo. Planos de Acção de Serviços Financeiros e de Capital de Risco. Pacote Fiscal); **Coordenação das políticas macroeconómicas: consolidação orçamental e sustentabilidade das finanças públicas** (Diminuição da pressão fiscal sobre o trabalho. Orientação da despesa pública para investimento, inovação e tecnologias de informação. Sustentabilidade das finanças públicas). **Modernizar o modelo social europeu através do investimento nas pessoas e da construção de um estado-providência activo e dinâmico;** **Educação e formação para a vida e o trabalho na Sociedade do Conhecimento** (Adaptação às novas exigências da Sociedade do conhecimento. Aumento do Investimento em Recursos Humanos com aprendizagem ao longo da vida, mobilidade e melhor utilização dos programas comunitários); **Mais e melhores empregos para a Europa: desenvolvimento de uma política de emprego activa** (Planos de Acção Nacionais para emprego. Empregabilidade sem lacunas de formação, gestão flexível e rotação de empregos); **Modernizar a protecção social** (Inclusão social. Serviço de Saúde de qualidade. Sustentabilidade dos sistemas de pensões); **Promover a inclusão social** (Erradicação da pobreza. Igual acesso de conhecimentos e oportunidades. Programas de educação, formação, emprego, saúde e alojamento). **Traduzir as decisões em práticas, numa abordagem mais coerente e sistemática;** **Aperfeiçoamento dos processos existentes** (Orientações da Política Económica. Processos de Luxemburgo, Cardiff e Colónia); **Aplicação de um método aberto de coordenação** (Divulgação das melhores práticas. Indicadores de *benchmarks* dos melhores); **Mobilização dos meios necessários para cumprimento do novo objectivo estratégico** (Intervenção do BEI. Capital do Risco para apoio à PME's. Plano de empréstimo).

Neste sentido, porque os *sistemas financeiros fogem ao risco da inovação* (criam muitas dificuldades, exigem garantias e praticam juros altos), a União Europeia aponta medidas concretas para superar este dilema, que vão ser desenvolvidas nos pontos seguintes. As directrizes passam pela criação de sociedades europeias de *Capital de Risco* que apresentem condições para financiar as empresas que queiram prosseguir em produtos e serviços inovadores, favorecendo-se, também, um segundo mercado bolsista, do tipo do americano *NASDAQ- National Association of Security Dealers Automated Quotation*. O *Capital de Risco* é, pois, uma das *formas de financiamento da inovação*, abertas às empresas, uma vez que o sistema de financiamento europeu (segundo inquérito realizado às PME's) apresenta as seguintes lacunas: Tudo isto, não obstante o BEI- Banco Europeu de Investimentos, no âmbito do princípio da subsidiariedade, reduzir os custos dos empréstimos bancários às PME's.

- ❶ Fraca orientação para a inovação da poupança a longo prazo;
- ❷ Poucos investidores individuais (*business angels*) a investir nas empresas não cotadas na Bolsa;
- ❸ Inexistência de mercado bolsista electrónico especializado nos valores das empresas de crescimento e/ou em alta tecnologia como o NASDAQ, já referido;
- ❹ Os grandes bancos comerciais não participam, facilmente, no financiamento da inovação;
- ❺ Subcapitalização das PME's relacionado com os sistemas fiscais que preferem o financiamento, através de empréstimos, em vez do financiamento por capital próprio.

É, pois, imprescindível ponderar a importância do capital de risco no sentido de melhor avaliar as suas potencialidades.

SUBSECÇÃO 2.5.5: EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE NO MUNDO

Os sumérios e os egípcios, sabemos hoje, processavam registos complexos e precisos, porém, corridos, para as operações de depósito, transferência e empréstimo de bens, designadamente dos cereais, criando um sistema de escrita em suporte duradouro e “indelével”. Tal como aqueles, os cavaleiros templários registavam também todas as receitas e despesas, além do que era colhido, consumido e vendido. Registavam também as “*receitas*” dos peditórios e dos testamentos a seu favor, o salário do “*escrevente*” que as registava. O registo das operações comerciais (e “bancárias”), da Antiguidade à Alta Idade Média, até 1202, era feito um tanto *empiricamente* segundo o sistema de *partidas simples*. A esse longo período designam os historiadores *período empírico da contabilidade*. Um dos exemplos de empirismo citados é o do “*Pipe Roll*” de 1130-1131 sobre o estado da tesouraria real de Inglaterra que segue o género narrativo. Outro exemplo é o das operações realizadas, através de três associações temporárias, pelos sócios Ingo della Volta e Ansaldo Baialardo para a prossecução de empreendimentos comerciais¹⁵⁸. A utilização do sistema de partidas simples, para além da fronteira temporal de 1202, continuou por muito tempo, sendo ainda hoje uma realidade em certos países, muito tempo depois das repúblicas italianas terem utilizado as *partidas dobradas*¹⁵⁹.

É, aliás, no ano de 1202, que surge em Pisa o “*Liber Abaci*” de *Leonardo Fibonacci* (autor da célebres séries Fibonacci, donde se deduz o número de ouro), onde constam “*discussões sobre escrituração e juro compostos*” e se afirma a “*superioridade dos*

¹⁵⁸ PARKER (R. H.), *Management Accounting: A Historical Perspective*, London, MacMillan, 1969, p. 128.

¹⁵⁹ PARKER (R. H.), *Management Accounting: A Historical Perspective*, London, MacMillan, 1969, p. 128.

algarismos árabes sobre os romanos". Segue-se um período em que, por força do desenvolvimento do comércio em consequência das cruzadas, coincidente com a emergência do espírito capitalista, torna-se pouco manuseável o sistema de contabilidade das partidas simples, criando-se e desenvolvendo-se o sistema de lançamentos duplos, ou por *partidas dobradas*, da contabilidade moderna. Existem, pois, vários factores que levaram ao desenvolvimento da contabilidade por partidas dobradas – o desenvolvimento do processo de acumulação capitalística e do comércio entre o Ocidente e o Oriente e o abandono progressivo da numeração romana, incompatível com o crescimento do número de negócios e da rapidez com que se realizavam, pela numeração árabe – sobretudo depois do século XI. Embora fosse prática corrente a utilização das partidas dobradas em Itália neste período, a sistematização bibliográfica só veio a ocorrer depois. Há também exemplos de uma contabilidade de custos, em Florença (Francesco del Bene & Compagnia, entre 1318 e 1322, na manufactura de lãs), nas sociedades industriais dos Medici, no Séc. XV, na Casa da Moeda de Ragusa, etc.¹⁶⁰.

SUBSECÇÃO 2.5.6: EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE EM PORTUGAL¹⁶¹

A História da Contabilidade Portuguesa divide-se em 5 grandes períodos – até ao século XIII (partidas simples)¹⁶², do século XIII até ao século XV, quando da organização da

¹⁶⁰ PARKER (R. H.), *Management Accounting: A Historical Perspective*, London, MacMillan, 1969, p. 128.

¹⁶¹ MONTEIRO (Martin Noel), *Pequena História da Contabilidade*; SILVA (Prof. Dr. F. V. Gonçalves), *Besquejo duma Sucinta História da Contabilidade em Portugal*, da RCC nº 187/92, pp. 503 a 514.

¹⁶² Entre 1071 e 1112, existiam frotas de pesca e de transporte de pessoas e mercadorias que pagavam aos tributadores (coroa, sé, mosteiro ou outros) o nábão ("*nabulum*"), a portagem ("*portaticum*") ou lucra, certamente registados pelos "cobradores" de então para os seus senhores. Nos séculos XII e XIII, todos os monges, designadamente franciscanos e templários, conforme registos, relevavam cuidadosamente os factos patrimoniais, fazendo jus ao facto de ser a classe mais letrada. Naturalmente, que este tipo de actuação pressupõe a existência de *escrituração* das produções agrícolas, das rendas a pagar, dos impostos, de entre os quais as antiquíssimas sisas, dos resumos das contas, das despesas efectuadas. Os

Casa dos Contos (livros de recabedo regni¹⁶³), da Casa dos Contos até meados do século XVIII (Aula do Comércio), seguidamente até ao princípio deste século e, finalmente, até aos nossos dias.

Existe Contabilidade Pública em Portugal desde 1222, pelo menos. Durante o reinado de D. Afonso II foram tornados obrigatórios os *livros de recabedoregni* para cada um dos oficiais¹⁶⁴ mais importantes da cúria e os primeiros registos de chancelaria¹⁶⁵.

D. Afonso III, com o mesmo espírito de *difusão da escrita*, ordenou que todos os tabeliães do reino escrevessem nos seus registos a *lei do acrescentamento da moeda nova* de 1270 e a *lei da revelia* de 1272. Além disso, determinou que os juizes de órfãos registassem *por escrito* a relação dos bens que lhes pertenciam e que as *instruções* das sentenças judiciais na Guarda sejam dadas *por escrito*. Este rei, fez o primeiro regulamento da *função pública* de que há memória, o primeiro regimento da casa real, de 1258. As funções do chanceler implicavam a existência de auxiliares que, então, procedessem ao *controlo de todas as operações escritas*, que *registavam as entregas e levantamentos de rendas e dinheiros do tesouro régio*. *Almoxarifes e recebedores* recolhiam os *rendimentos em moeda*, procedentes de rendas, dos impostos e dos

templários, a quem, entre 1129 e 1130, D. Afonso Henriques cedeu parte do território para defesa, possuíam grande número de *comendas com escrituração organizada*. A partir de 1200 d.C., a *civilização da oralidade dá, definitivamente, lugar à civilização da escrita*, pois aparecem *factores aceleradores da mudança* – como sejam o de criar o notariado em algumas zonas de Portugal, tendo-se o mesmo generalizado a partir de 1250.

¹⁶³ Recábado, acto de recabedar, recebedoria, erário.

¹⁶⁴ O “funcionalismo público” era então composto por mordomos, alferes e chanceleres, no topo da carreira. Só ao chanceler diz respeito a escrita. Tem este último como auxiliares o dapífero, ou vedor, ou os escribas ou clérigos da chancelaria, além de oficiais menores como o reposteiro, o porteiro, o uchão, o copeiro ou escanção, o saquiteiro, o cevadeiro, o estrebeiro, o alfaiate, o forneiro, o barbeiro, o fálcoeiro. A retribuição do funcionalismo e pessoal da casa real era ao mês ou ao ano. O horário do funcionário público, variava de acordo com o cargo ou função, limitando-se a 4 horas diárias o do pessoal da “Casa dos Contos, obrigado a estar presente entre as 6 e as 10 horas da manhã, no Verão, e as 8 e as 11 horas, no Inverno. Mesmo assim, registavam-se faltas e abusos. Chegada a velhice, o funcionário recebia reforma “por inteiro” e continuava a gozar dos privilégios inerentes ao cargo”.

¹⁶⁵ MARQUES (A. H. de Oliveira), *A Sociedade Medieval Portuguesa*, 3ª. Edição, 1974, Livraria Sá da Costa, Editora, Lisboa, p. 149, citando RAU (Virgínia), *A Casa dos Contos*, Coimbra, 1951. Além desta autora, BARROS (Gama), publicou a *História da Administração Pública em Portugal nos Séculos XII a XV*, 2ª edição, Lisboa, 1946.

tribunais que o *reposteiro-mor*¹⁶⁶, como superintendente dos almoxarifados¹⁶⁷ do reino, guardava nos vários depósitos do tesouro (Santa Cruz de Coimbra, por exemplo), donde só poderiam ser levantados pelo *guardador dos dinheiros do rei* ou pelo *copeiro*. Os rendimentos *em espécie* eram recolhidos em celeiros régios.

Na Biblioteca do Convento de Mafra, existem livros das receitas e despesas de dois conventos. Quando a Ordem do Templo foi extinta e D. Dinis, habilidosamente, a substituiu, com beneplácido papal, pela Ordem de Cristo, naturalmente que os respectivos cavaleiros e freis não perderam os hábitos de *escrituração* e não destruíram o *scriptorium*. D. Dinis, manda que os alcaides e alvazis se correspondam sobre o paradeiro de criminosos e que os tabeliães *anotem* as sentenças, mesmo quando os criminosos fossem condenados noutra localidade. Além disso, ordenou que estes (tabeliães) *registassem em livro à parte a cobrança dos dizimos sobre os contratos dos judeus, para que pudessem ser consultados pelos almoxarifes*.

Aos Mouros Forros foi determinado que *registassem os seus cabedades nos livros de recebedor e escrivão d'el-rei*. Em 1487 já existia tipografia em Portugal¹⁶⁸. Não será de estagnar, por isso que os Portugueses a utilizassem (estrategicamente) em seu proveito

¹⁶⁶ Dignitário da corte, da confiança do rei, que, nas grandes solenidades, descobre o trono ou cadeira do soberano, ou, mais provavelmente, tesoureiro na Casa Real. Também podia ter a seu cargo o *reposte* (o depósito ou guarda de móveis, o vestiário).

¹⁶⁷ Construções onde se armazenavam bens pertencentes a qualquer entidade, régia ou não, sob a responsabilidade de um almoxarife. Também se designavam as rendas reais cobradas pelos almoxarifes e a dar entrada nos cofres do erário régio.

¹⁶⁸ Há várias obras impressas em prelos de fuso (o primeiro foi construído em madeira por Conrad Shaspach e possuía a capacidade de imprimir, de forma limpa, cerca de 40 exemplares com dois operadores. A inovação só sai da Alemanha em 1464). A primeira edição conhecida em Portugal é a do *Pentateuco*, em hebraico, e foi impressa pelo judeu Samuel Gacon em Faro em 1487. O *Tratado de Confissom*, editado em Chaves em 1489, é o mais antigo livro cristão que se conhece publicado em Portugal. No mesmo ano, em Lisboa, o rabi Eliezer Alantansi e Samuel Zorba imprimem obras em hebraico. Em 1494, é publicado em Braga o *Breviarium Braccarense* por um editor alemão. O *Almanach Perpetuum*, em português, é impresso em Leiria, em 1496, pelo judeu Samuel d'Ortas. O primeiro editor e impressor português parece ter sido, no entanto, Rodrigo Alvares, no Porto, 1497, embora há pelo menos dez anos que os trabalhadores portugueses trabalhavam com mestres judeus e alemães.

promovendo a sua difusão pelo Mundo, designadamente a Ásia¹⁶⁹, onde instalam as primeiras tipografias aí conhecidas. Mas uma pergunta subsiste no ar ao ler-se esta resenha histórica: *Será que todos os factos económicos de Portugal, negócios públicos e privados, do Rei, dos nobres, dos mercadores, dos mesteirais, não eram registados, escriturados ou contabilizados?* Neste caso, para que serviriam os *Contos* e a *Casa dos Contos*? Para que serviriam os *escrivãos* e outros *oficiais* que tinham à sua responsabilidade o *registo* e o *controlo* das *entradas* e *saidas* do erário régio? Ou *se*, pelo contrário, *eram escriturados*, sendo-o, *qual seria o processo utilizado?* Pelo *método das partidas simples* ou *das partidas dobradas?* *Como eram feitos?* *Que livros usavam?* De onde, de facto, foram retirados os elementos quantificados dos vários quadros que vimos apresentando? Não há dúvida que a *escrituração* era corrente entre os portugueses¹⁷⁰.

¹⁶⁹ Goa, Índia, em 1556, e, depois, Cochim, Vaypicota, Ambalacate, Rachol. Na China, em 1588, em chinês, português e latim.

¹⁷⁰ Nalguns casos, não se diferenciaria muito dos "pipe roll" escoceses, mas, na maioria dos casos, teria que ser *sistemático* o registo dos factos patrimoniais. Que seria por *partidas simples*, disso não temos a menor dúvida. De 1555, subsistiam, na sala III, da Exposição da História Económica de Antuérpia de 1931, um fragmento de um memorial e copiador de cartas de Pedro Lopes de Aleman, negociante português em Antuérpia. De 1563 a 1564, conhece-se a existência de um diário de um comerciante português. Em 1603, sob o título LXII, nas Ordenações Filipinas, atribuem-se privilégios específicos aos moedeiros e, pouco se preocupando com a escrituração mercantil, limitando-se "a cominar sanções para os comerciantes que, em caso de falência, não apresentarem os seus "Livros de Razão". Nesse tempo, negociava-se a escravatura em Lisboa, como é exemplo uma nota de compra de um escravo negro em 1624. De 1640, conhece-se a existência da Contas de Tomás de Sampayo, Pagador, com os mercadores de Antuérpia. A nobreza portuguesa joga em dois tabuleiros: entra no comércio oceânico porque detém a terra: senhorios, comendas, donatarias, morgadios e capelas. Bons motivos possuía para tudo escriturar. A firma Clarisse, que mantinha comércio com o Brasil e Ilhas Canárias (açúcar), escriturava, em Lisboa, livro de caixa. Foram identificadas três contas da mesma firma. A firma Boussemart possuía, nos seu escritórios de Lisboa e Antuérpia, livro de caixa, livros de contas correntes, razão, diário e livro de contas correntes. Até ao Século XV, a *contabilidade* em Portugal (unigráfica) só poderia apresentar formas muito rudimentares, sendo os aspectos económicos e financeiros, as necessidades dos comerciantes e o caos das finanças governamentais que imprimem a motivação pela *contabilidade* a nível *privado* e *público*. Os principais livros de *escrituração* generalizaram-se, através da Itália que já os utilizava no século XV (*Libro maestro e Giornale*). Como se vai desenvolver, no tema "Preceitos e normas de *escrituração*", estes livros são utilizados e divulgados, no nosso país, por judeus, florentinos, genovezes e venezianos. O primeiro livro de Contabilidade, escrito em português, aparece mais tarde, já no século XVIII. Tratava-se do *Mercador Exacto nos seus Livros de Contas* (Publicado em Lisboa em 1758. A nível da Contabilidade Pública as preocupações eram com a fiscalização quer do património, quer do fisco), de João Baptista BONAVIE (nome italiano, note-se).

SUBSECÇÃO 2.5.7: A INFORMÁTICA E OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Um longo caminho foi percorrido desde a utilização do *ábaco* pelos chineses até se chegar às *calculadoras de bolso*, às *máquinas calculadoras* ou *computadores*. Têm em comum serem instrumentos de cálculo digitais¹⁷¹. Para ilustrar a complexidade da informática (*tratamento automático da informação*), referiremos considerarem-se geralmente *cinco grandes tipos de informação*:

ALFABÉTICO	Successão de letras, brancos (espaços), sinais de pontuação e símbolos operatórios.
NUMÉRICO ORDINAL	Successão de números "hierarquizados".
NUMÉRICO CARDINAL	Successão de números <i>algébricos</i> expressos <i>no sistema decimal</i> .
LÓGICO	Qualificativa codificada de informações em <i>verdadeiras</i> ou <i>falsas</i> .
CÓDIGOS DE COMANDO	Representando funções sobre o <i>estado dos elementos</i> de um sistema informático e as <i>trocas de informação</i> entre eles (salto, fim de registo, fim de ficheiro, etc.).

¹⁷¹ Por outro lado, a escrita nas línguas europeias é alfabética, de origem greco-romana, embora use outros caracteres de outras proveniências. Para efeitos do nosso estudo, será demasiado simplista dizer que usamos um alfabeto com 5 vogais ou 23, 26 ou 33 letras. De facto, teremos pelo menos o dobro das letras para efeito de processamento da informação ou das telecomunicações, dada a existência de diferentes símbolos para maiúsculas e minúsculas. Além disso, tem que ser considerados outros símbolos respeitantes à pontuação, aos algarismos decimais, aos símbolos operatórios e convencionais, etc.. À medida que as necessidades de processamento informação crescem, cresce também o número de símbolos, primeiro, 48, depois, 64. Em 1970, eram já 256. Estes símbolos são geralmente apresentados combinados, isto é, *codificados*. O modo de representação (isto é, codificação) mais elementar que se conhece é a que só permite duas *posições* ou *estados* da Natureza através de um *número binário*, o *dígito*, a *mónade* ou *bit* (0 ou 1). Se forem dois os números binários, obtém-se 4 combinações. Se forem 3, 8 combinações, etc., pois $2^n = 2^n$ combinações (*distintas para n dígitos*)

O grupo de 8 dígitos é designado por *octeto*, merecendo, por razões que não referiremos agora, um destaque especial. A *informação digitalizada* é tratada por dispositivos onde se distinguem apenas *dois estados* (0 ou 1, *sim* ou *não*). O aparecimento da tecnologia digital possibilitou a *conversão da informação* em *bits*, permitindo que esta fosse armazenada, comprimida, manipulada, transportada e disponibilizada a todo o momento, em qualquer local e nos mais variados suportes em diferentes, gerando uma *modificação no comportamento dos protagonistas* e contribuindo decisivamente para a transformação da actual sociedade numa Sociedade da Informação e do Conhecimento, ou *Sociedade do Saber*. A história da informática está indiscutivelmente associada à necessidade do Ser Humano registar a informação e processá-la o mais rapidamente possível, dada a impossibilidade prática de, a maior parte das vezes, a memorizar e processar com rigor no cérebro humano.

A *informática* define-se como a disciplina do tratamento automático e racional da informação¹⁷², dividindo-se geralmente em cinco *ramos* distintos¹⁷³:

RAMO	OBJECTO CIENTÍFICO
FORMAL E ANALÍTICA	Descoberta dos algoritmos que, com a ajuda dos computadores, encontrarão soluções para os problemas de análise matemática, de estatística, de pesquisa operacional, das teorias dos autómatos, da decisão e da informação.
FÍSICA E TECNOLÓGICA	Fenómenos físicos, os componentes e subconjuntos electrónicos, mecânicos e electromecânicos que permitem a concretização material dos sistemas informáticos.
METODOLÓGICA	Métodos de programação e de exploração dos sistemas informáticos ("software"), designadamente as linguagens formais, as estruturas informacionais (listagens de tarefas, arborescências, ficheiros, máscaras de índices, etc..)
SISTEMÁTICA E LÓGICA	A organização e a estrutura macroscópica dos sistemas informáticos nos quais intervêm os computadores e os seus órgãos periféricos, as redes de comunicação, bem como a relação destes equipamentos com os utilizadores.
APLICADA	Determina os domínios onde esta técnica pode ou poderá trazer melhorias qualitativas e quantitativas noutros domínios da actividade humana.

Os computadores *analógicos* baseiam-se no cálculo da resposta a um problema através de um sistema *análogo*. No computador *analógico electrónico*, as variáveis de um sistema em estudo são representadas por grandezas eléctricas (voltagens) em certos pontos e os respectivos valores obtém-se através de instrumentos de medida adequados. Nos computadores *digitais*, os problemas são resolvidos após terem sido reduzidos a uma sequência final de operações matemáticas. A maior parte dos *computadores digitais universais* têm hoje *estrutura binária*, ou seja a informação é tratada por dispositivos onde se distinguem apenas *dois estados* (0 ou 1, *sim* ou *não*).

¹⁷² DEYFUS (Philippe), in *Traité Pratique D'Informatique*, 1970, obra citada na Bibliografia.

¹⁷³ Idem.

- 2500 a. C. – Aparecimento no Médio Oriente, do ábaco, sistema de bolas para cálculo dos valores nas transacções comerciais.
- 1200 – Aparecimento do ábaco chinês de base decimal
- 1642 ou 1643- *Blaise Pascal* construiu, movida por mecanismos de relojoaria, a primeira máquina para somar e subtrair.
- 1671 ou 1673- *Leibnitz* construiu, usando os mesmos mecanismos, uma máquina que somava, subtraía e multiplicava.
- 1801 - *Jacquard* utilizou cartões perfurados.
- 1812 - *Charles Babbage*, professor de matemática da Universidade de Cambridge, construiu uma máquina que podia calcular as tábuas trigonométricas e logarítmicas e que se baseava no método das diferenças
- 1835 - *Charles Babbage* idealizou uma máquina analítica que, comandada por cartões perfurados semelhantes aos de Jacquard, realizava sequencialmente as quatro operações, utilizando uma estrutura já próxima do computador, excessivamente adiantada para a época – unidades aritmética e lógica, de entrada, de comando, de saída, e memória (por cartões).
- 1885 - Criação por *Hollerith* da primeira máquina de cartões perfurados.
- 1886 - Construção da máquina *Burroughs*.
- 1890 - Utilização, na tabulação do censo da população dos Estados Unidos da América, de uma máquina electromecânica, inventada por *Hollerith*, de agulhas (que estabeleciam o contacto eléctrico) para a leitura num mostrador dos cartões perfurados.
- 1896 - Criação da empresa *TMC - Tabulating Machine Company* por *Hollerith*.
- 1917 - Alteração de nome da *TMC* para *IBM - International Business Machines*.
- 1920 - Lançamento da tabuladora impressora.
- 1930 - Construção do *Difference Tabulator*, combinando uma máquina de contabilidade, um tabulador e uma máquina de multiplicar *IBM*.
- 1939 - Construção da primeira calculadora utilizando relés na unidade central, *Complex Calculator* e início da construção do *Mark I*, *Howard Aiken*, da Universidade de Harvard, concluído mais tarde, por carecer, entre outras, de vários elementos, de entre as quais destacamos a concepção dos sistemas de numeração e o desenvolvimento das máquinas de calcular.
- 1941 - *Mark I* foi completado à base de relés.
- 1942 - *Mark I* foi completado à base de relés.
- 1944 - *Mark I* foi completado à base de relés.
- 1945 ou 1946- *J. Presper Eckert* e *John W. Mauchly*, da Universidade da Pensilvânia, constroem o *ENIAC - Electronic Numerical Integrator and Computer*, um computador electrónico automático, de primeira geração, com 18 000 válvulas no lugar dos relés e que pesava 30 toneladas, consumindo imensa energia.
- 1946 - *J. Von Neumann* lançou a ideia de se construir um computador electrónico, *EDVAC*, capaz de armazenar um programa internamente utilizando uma linha de atraso na armazenagem.
- 1947 - Invenção do transistor.
- 1948 - Construção pela *IBM* o *SSEC - Selective Sequence Electronic Calculator* com 13 500 válvulas e 21 400 relés telefónicos e, em Inglaterra, do primeiro computador inteiramente electrónico, o *MADM - Manchester Automatic Digital Machine*. Nasceu na Universidade de Manchester, o *EDSAC*, o primeiro computador digital, designado *GENERAL PURPOSE*, com programa e dados internamente armazenados.
- 1951 - Lançamento do primeiro computador comercial, o *UNIVAC I - Universal Automatic Computer*.
- 1953 - Lançamento do *IBM 701*, o primeiro computador comercial de grande porte.
- 1954 - Lançamento do *IBM 650* e do *Tambor Bama* da *Bull*.
- 1956 - Construção do computador de segunda geração com base em transístores, de menor tamanho e menor consumo de energia.
- 1959 - Invenção do circuito integrado.
- 1961 - Construção do computador de terceira geração (com miniaturização dos circuitos integrados, menor tamanho, menor consumo de energia e maior potência) e lançamento do *IBM/360*, computador de alta velocidade.
- 1970 - Criação do microprocessador, em que a unidade central de processamento se reduz a uma pequena pastilha de silício – o microchip – e lançamento do *IBM/370*.
- 1975 - Lançamento nos EUA pela *Apple Computer* do *Apple II*, o microcomputador pessoal ainda não compatível (a compatibilidade será com seguida na Grã-Bretanha pouco depois).

Alguns outros exemplos ficaram fora desta *pequena história da informática* por ser impossível abarcá-los a todos. Limitar-nos, por isso, a referir, alguns casos particulares de equipamentos utilizados nos escritórios e no sistema bancário e cuja utilização continuada forçou à introdução de pequenas inovações de natureza incremental¹⁷⁴. O primeiro computador pessoal, o *Apple II* (equipado já com um "drive", o Disk II) apareceu só em 1977. Criado por *Steve Jobs* e *Steve Wozniak*, foi comercializado em 1978. Três anos depois, em Agosto de 1981, a *IBM* lançou o célebre *IBM PC XT*, desenhado por uma jovem equipa de investigadores orientada por *Philip Estridge*, cuja

¹⁷⁴ As primeiras máquinas de somar e subtrair foram manuais, dotadas de uma alavanca que o operador puxava até si com um movimento de braço. - casos da *Addo X* (Houve, inicialmente, conforme a inspiração do construtor, diferentes teclados para os 10 algarismos - 3 filas (5+5), 3 x 4 filas, com um 0 e dois 0, 10 x 10 (Burroughs, por exemplo), etc.), da *Victor* (Desenhada cerca de 1935 por W. A. Knapp para a Victor Adding Machine Co., de Chicago, possuía teclado a duas cores, semelhante ao de uma máquina de escrever, e caixa de baquelite.), da *Burroughs* e da *Olivetti* -, o mesmo sucedendo com a máquina de calcular *Facit* (Para multiplicações e divisões. O número de voltas da manivela, para trás e para a frente, feitas com a mão direita do operador, para levar à posição fixada em cada cursor (das unidades, das dezenas, das centenas, dos milhares, etc.), correspondente ao primeiro factor da multiplicação ou ao dividendo (conforme a operação era de multiplicar ou dividir), era conjugado com a pressão exercida, com os dedos da mão esquerda, para alinhar outras teclas (também das unidades, das dezenas, etc.), doutro factor ou do divisor, para as conjugar com o outro algarismo, facto sonoramente assinalado por uma campainha. O resultado aparecia num visor.) (de manivela), extremamente pesada e difícil de operar, o mesmo sucedendo com a da *Schubert*, concebida na Alemanha (cerca de 1950). Todas estas máquinas foram mais tarde melhoradas com a introdução de um motor eléctrico accionado pelas teclas que se digitavam. Nos finais dos anos 50 existiam como máquinas de contabilidade, as *M* da *Burroughs*, um misto de máquinas de escrever e de calcular eléctricas. Eram enormes e exigiam um grande esforço por parte do operador que acabava o dia estafado física e psicologicamente (Sendo as máquinas electromecânicas, o significado da lâmpada verde acesa era da sua completa operacionalidade. Porém, quando se apagava e acendia a lâmpada vermelha, estava-se em presença de uma avaria, geralmente mecânica, chamando-se o mecânico!). Continuaram os pequenos saltos incrementais, aparecendo sucessivamente, as *Sensimatics*, as *Sensitronics*, e outras máquinas de contabilidade e de contas correntes de que não conseguimos já recordar, sejam por exemplo os "computadores" de *cartões perfurados* e os de *banda perfurada* (era a época da *mecanografia*), aparecendo, pouco tempo depois, os "computadores" - por exemplo, os *P* da *Philips*, os *Datasaab* - de *tarja magnética* (usavam cartões com *tarja magnética* que, em caso de engano, eram, desgravados manualmente com um pequeno íman). O cartão perfurado "padrão", isto é, o mais usado, era um cartão de 80 colunas de 12 posições e com as dimensões 188 x 33 mm. Dez das posições eram numeradas 0 a 9 e a posição 11 e 12 não tinham qualquer referência. No entanto, nos números significativos era efectuada uma perfuração no cartão. Para referir uma letra, separavam-se as perfurações 1 a 9 de um lado e 0, 11 e 12, de outro, resultando 27 combinações (9 x 3). A caracterização dos conteúdos era obtida pela divisão do cartão em zonas - indicativos, totais, estatísticas, diferenciando-se esse cartão ainda através do código do cartão, do canto cortado, da cor e do cartão grafitado. Um cartão mal perfurado, isto é, errado, era destruído e substituído pelo cartão correcto. No caso dos bancos, por exemplo, a *mecanografia* (assim se chamava à informática de então) perfurava e lia cartões-letas descontadas praça e país e cartões-letas à cobrança praça e país, cartões-despesas, etc.. Em paralelo, começavam a generalizar-se, entre as grandes empresas, os grandes equipamentos mecanográficos e os computadores electrónicos automáticos e com relés (*UNIVAC* e *IBM*, entre outros). O uso dos transistores nos circuitos veio melhorar substancialmente as potencialidades/capacidades de uso dos novos computadores.

difusão rápida veio abrir caminho à proveitosa indústria dos computadores pessoais¹⁷⁵.

No entanto, convém referir que o desenvolvimento atrás descrito não seria possível se não tivesse desenvolvido rapidamente o conhecimento da electricidade, designadamente das correntes fracas e da electrónica.

600 a. C.	- Os gregos poderão ter descoberto que o âmbar (" <i>elektron</i> ") a capacidade de, após fricção, atrair corpos leves (referido por Thales de Mileto, séc. VII a. C.).
Séc IV a. C.	- Aristóteles referiu-se ao fenómeno magnético de atracção de um íman sobre a magnetite (do nome de um pastor Magnès ou da região da Magnésia na Ásia Menor?)
Séc. XVIII	- Gilbert, médico da rainha Isabel, investigou a existência de outras substâncias com o mesmo comportamento do âmbar - o vidro, muitos cristais, a goma laca, as pedras preciosas, a resina, o enxofre, etc..
1808	- Davy constrói o primeiro arco eléctrico com dois eléctrodos de carvão e 2000 elementos de uma pilha descoberta por Volta.
1820	- Trabalhos de Oersted.
Após 1820	- Ampère descobre a electrodinâmica.
1827	- Ampère, devido à interdependência existente entre a electricidade e o magnetismo, reúne as duas numa única ciência - a electricidade.
	- Faraday cria a primeira máquina eléctrica.
1843	- Utilizada industrialmente a electricidade pela primeira vez, no telégrafo (electroíman de Morse).
1855	- Maxwell estabelece a teoria electromagnética.
1861	- O alemão Philippe Reiss constrói a primeira linha telefónica (curta).
1869	- O operário Gramme inventou a primeira máquina dinamo-eléctrica.
1870	- Aparecimento da bobina de Rhumkorff com base na qual Gaulard desenvolveu o transformador.
1875	- Industrializada (por pouco tempo) a iluminação a arco.
1876	- Bell "industrializa" as redes telefónicas.
1888	- Hertz comprova a teoria de Maxwell e descobre as ondas hertzianas.
1889	- Com Branly, Hertz constrói o primeiro receptor electromagnético.
1899	- Primeira ligação telegráfica entre a Inglaterra e a França.
1905	- Descoberta a válvula usada nos aparelhos de telegrafia sem fios por Fleming.
1908	- O sueco Kjellberg inventa a soldadura eléctrica.
1912	- Milikan determina a carga do electrão.

¹⁷⁵ Outros três anos mais tarde, a *Apple*, em 1984, lançou no mercado o *Apple Macintosh*, com enormes avanços no domínio tecnológico – monitor de alta definição, ícones gráficos e rato – tornando o computador pessoal acessível, em qualquer local e momento, a cientistas, homens de negócio, trabalhadores, estudantes, domésticas (os), etc.. A empresa britânica *Amstrad*, iniciada por *Alan Sugar*, ao lançar no mercado, em 1986, o seu *PC1512*, ofereceu uma característica notável aos utilizadores – a **compatibilidade** com o PC da *IBM*, permitindo que estes saíssem do mercado americano, onde se encontravam confinados, e se popularizassem no mercado europeu. Foi a era dos tambores, bandas magnéticas e, finalmente, dos discos, *internos (rígidos)*, os *Winchester*, e *externos*, as disquetes ("*floppy*"), para guardar informação. As memórias dos computadores também foram sendo modificadas – abandonadas as *ferrites* (magnetizadas, baseadas no funcionamento dos solenóides) aparecem os semicondutores e os micro-chips. Segue-se a fase de **miniaturização** dos circuitos. Finalmente, nos anos 80, os *computadores pessoais* e os terminais da *IBM*, da *Unisys*, da *Phillips*, da *Siemens*, *Nixdorf*, *Wang*, *Digital*, etc., inundam completamente a Banca. É também a era dos programadores e da pirataria das aplicações informáticas e dos jogos. Porém, devido à insuficiente rede de telecomunicações dos *TLP*, essencialmente *analógica*, eram poucas, no início da década, as redes de dados. Ainda na década de 80, estreava-se a *Telepac* com a apresentação da versão *BNU* do "*home banking*", inspirada numa versão da *Northern Telecom*. O Banco Português do Atlântico havia anteriormente sido pioneiro de uma versão anterior que não conseguiu impor-se (*Videotex*, *Data General*, 1988), sobretudo por o serviço oferecido ser ainda muito caro e os sistemas informáticos e os computadores pessoais não estarem ainda suficientemente difundidos.

A contabilidade é o instrumento de que o empresário serve para relevar os factos patrimoniais e extra-patrimoniais e conhecer a sua situação económico-financeira. À utilização da contabilidade *monista*¹⁷⁶ existente até meados deste século, seguiu-se a contabilidade *dualista*, que se compunha de dois sistemas, o de contabilidade geral e contabilidade industrial. Porém, a informação empresarial não se reduz só à informação contabilística¹⁷⁷ e os empresários vêem-se confrontados com a necessidade de implementar vários sistemas de informação à medida que deles necessitam. A proliferação de pequenos sistemas de informação, a maior parte das vezes desarticulados entre si, cedo gerou a necessidade de controlar o volume e a qualidade dessa informação, em relação com os objectivos organizacionais, dando origem à criação de sistemas de planeamento e de controlo de gestão¹⁷⁸. As multinacionais, ou transnacionais, criaram então a função de "*controller*", um auditor financeiro para despesas das filiais. Não foi essa a prática na generalidade das empresas portuguesas. Por essa altura, não existia ainda desenvolvimento tecnológico suficiente nas áreas informática e (fundamentalmente mecanográfica) e das telecomunicações (essencialmente analógicas) para ter uma visão integral das empresas em termos do planeamento e implementação de *sistemas integrados de informação de gestão*¹⁷⁹.

Na década seguinte, desenvolvem-se rapidamente o *conceito de produto-serviço*, o *conceito de sistema (integrado) de informação de gestão*, como um conjunto articulado de sub-sistemas de informação de gestão, tipo fornecedor-cliente, o *conceito de organização tipo teia-de-aranha*, em rede, *conceito de reestruturação radical* (e

¹⁷⁶ O sistema *monista* é o sistema tradicional *digráfico de partidas dobradas*. O sistema *unigráfico* identifica-se com o arcaico sistema de partidas simples. (Nota do Autor)

¹⁷⁷ O engenheiro Henri Fayol tentou abarcar o "todo" empresarial como um sistema, definindo um conjunto de funções - seis - de que se destacam as administrativas - planificar, organizar, comandar, coordenar e controlar.

¹⁷⁸ O esforço foi modelizado no sistema de Administração por Objectivos (APO), também designado Gestão Participativa por Objectivos (GPO), "Management by Objectives" (MBO) (Certif. Peter Drucker, John Humble, Octave Gélinier)

dramática) *das organizações*¹⁸⁰, difundindo-se muito rapidamente os primeiros computadores pessoais em rede ("*lan*").

O desenvolvimento bancário actual está, no entanto, como se viu, também associado ao desenvolvimento das *tecnologias da informação*, da *comunicação social* e das *telecomunicações*, hoje áreas de *convergência "interactiva"*.

SECÇÃO 2.6: BANCOS E MERCADOS FINANCEIROS - INOVAÇÃO E GESTÃO ESTRATÉGICA

Logo no início do trabalho, verificámos quão difícil seria definir o "*sector bancário*", por difícil ser hoje definir com rigor um "*banco*", uma "*actividade bancária*" (no sentido de "*indústria bancária*") ou um "*mercado bancário*". Precisemos: *indústria* é, para muitos economistas, em sentido lato, "*qualquer actividade de larga escala*" ou de "*escala considerável*". Nessa óptica, "*economia industrial*" entender-se-á como "*economia dos mercados*"¹⁸¹. A *indústria bancária* será, assim, a *indústria dos mercados bancários*.

Põe-se, então, a questão de definir o que é um *mercado bancário* ou o que é o *mercado dos bancos* e, por maioria de razão, definir e caracterizar um *banco*. Uma definição de mercado em economia industrial é a de "*um conjunto de produtores tal que nenhum outro produtor tenha capacidade tecnológica semelhante e de um conjunto de produtos com elasticidades-preço muito elevadas entre si e muito baixas em relação a outros*".

¹⁷⁹ Consultar os Anexos 94, 175 e 176.

¹⁸⁰ Entra na língua portuguesa a prática do "portinglês", um crioulo pretensamente universitário e tecnológico, em grande parte por culpa das Academias Portuguesas responsáveis pela actualização da língua Portuguesa - "downsizing", reengineering", "outsourcing", "benchmarking", etc., um chorrilho de "portinglesics".

*produtos, ou seja, devem fazer parte do mercado dois produtos com elasticidades-preço cruzadas muito elevadas (em valor absoluto)*¹⁸², definição que nem sempre é verdadeira, pois trata de condições necessárias, mas não suficientes, de inclusão, e não exclui necessariamente produtos não bancários com elasticidades-preço cruzadas muito elevadas em valor absoluto. Identificar, enumerar e caracterizar, produtos bancários ou financeiros não é tarefa fácil¹⁸³.

*“O conjunto das instituições que asseguram as formas de financiamento, organizadas segundo as normas oficiais, definindo a sua natureza, o seu papel, os instrumentos financeiros e as regras dos mercados, constituem o sistema financeiro de um país. Com base nesta definição, o sistema bancário, o Tesouro, os organismos financeiros especializados, as seguradoras e as bolsas, fazem parte daquilo que se designa um sistema financeiro. O sistema bancário pode ser constituído por bancos com o privilégio de criar moeda e doutros que o não têm”*¹⁸⁴.

“Dar em poucas palavras uma ideia exacta e completa do que é um banco é tarefa difícil, como já foi verificado por inúmeros autores que o tentaram. Esta dificuldade

¹⁸¹ CABRAL (Luís), *Economia Industrial*, editora McGraw-Hill de Portugal Lda, 1974, p. 2.

¹⁸² *Ibidem*, p. 17

¹⁸³ a) Os CTT – Correios de Portugal SA, por exemplo, prestam serviços financeiros postais, que englobam produtos de características financeiras, tais como as transferências pelos serviços da West Union, a emissão, cobrança e pagamento de vales postais e a cobrança de impostos e facturas e recibos de serviços públicos e privados, e a colocação de certificados de aforro, por exemplo, juntando a estes serviços a venda do serviço de transporte de correspondências, de entregas rápidas, o envio e recepção e distribuição de mensagens telefónicas ou por fac simile (fax), disponibilização de serviços telefónicos, a venda de material de embalagem, livros e, em certo momento, até, de revistas e postais de museu; b) O Montepio Geral, antigo Montepio Litterário, fundado por alvará de 24/08/1840, e, mais tarde, desde 03/01/1844, Montepio dos Empregados Públicos, que associa às funções bancárias funções mutualistas, de segurança social, de lutuosa e dotais, entre outras, possuía, ainda há pouco tempo, um serviço de administração de propriedades que, entre outros serviços, assegurava a execução de obras de manutenção e de reparação nos edifícios. c) Hoje, ao entrar nos estabelecimentos bancários, quer no País, quer no estrangeiro, encontramos todo o tipo de produtos à venda, não propriamente bancários, no sentido tradicional do termo, como, por exemplo, bilhetes para o futebol ou para um concerto musical, loiças, talheres, “bibelots” e azulejos decorativos, medalhas e moedas comemorativas, livros, camisolas, bicicletas, “time sharing” de prédios e telemóveis, etc., etc.

*provém, desde logo, da grande variedade de operações que um banco efectua e, depois, da diversidade de instituições que se chamam bancárias. Por outro lado, a noção de banco não parece imutável no espaço; varia de país para país, consoante as funções que são impostas àquelas instituições financeiras pelas necessidades particulares do meio económico em que exercem a sua actividade. Por último, a concepção de banco evolui com o tempo e, no decurso da História, o seu papel não cessou de sofrer profundas modificações*¹⁸⁵. A Lei Orgânica do Banco de Portugal evoluiu ao longo do tempo. O Decreto-Lei nº 337/90, de 30/10, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 231/95, de 12/9, é uma profunda reformulação para adaptar o banco central às profundas mudanças verificadas no sistema financeiro, sobretudo devido à diversificação das actividades e à abertura ao exterior. Da Lei Orgânica constam a atribuição do exclusivo da emissão de moeda, as funções de manutenção da estabilidade dos preços, a condução da política monetária, a fiscalização dos mercados monetário, financeiro e cambial, a supervisão das instituições que lhe estão subordinadas, o seu papel nas relações monetárias internacionais, as operações que pode realizar e as que lhe estão vedadas¹⁸⁶. O étimo “banca” provém do italiano e quer dizer mesa, balcão. Sugere alguém que, atrás de uma mesa, trocava moeda por outros bens ou moeda futura (crédito) por moeda actual, “actividade insignificante em relação às múltiplas tarefas de um banqueiro da actualidade”¹⁸⁷.

¹⁸⁴ BARATA (José Martins), *Analyse de La rentabilité Bancaire au Portugal*. Associação de Estudantes do ISE, Lisboa, 1981, p. 5, citando CHAINEAU (André), *Mécanisme et Politique Monétaires*, 6ème édition, PUF, 1974, pp. 18.

¹⁸⁵ DECOSTER (Émile), *Iniciation Bancaire*, Les Éditions Comptables, Commerciales et Financières, 1950, tradução portuguesa de João R. Simões de Almeida, José Luís Vaz Tecedeiro e R. Galvão, para a Livraria Clássica Editora, s/d, p. 21.

¹⁸⁶ Parte destas funções transitaram, entretanto, em 1/1/1999, para o Banco Central Europeu, criado em 1/6/1998, que se localiza em Frankfurt amMain, na Alemanha, a quem caberá futuramente, a partir de 1/1/2001, a emissão de moeda – o euro. O BCE (BCE é uma das cinco siglas adoptadas para este banco) assegura a execução das atribuições cometidas ao Eurosistema e ao SEBC e conduzirá uma política monetária única, em conformidade com os estatutos e os bancos centrais nacionais, nos seguintes países: Alemanha, Austria, Bélgica, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Irlanda, Itália, Luxemburgo e Portugal.

¹⁸⁷ DECOSTER (Émile), *Iniciation Bancaire*, Les Éditions Comptables, Commerciales et Financières, 1950, tradução portuguesa de João R. Simões de Almeida, José Luís Vaz Tecedeiro e R. Galvão, para a

BARATA (José Monteiro)¹⁸⁸, apesar de informar previamente que o objectivo de estudo que apresenta não ser o “penetrar em toda a complexidade do negócio bancário, mas tão só apresentar alguns fundamentos da actividade bancária necessários ao devido enquadramento do estudo das mudanças estruturais que o sector atravessa e, em, última análise, necessários para situar, especificamente, a gestão estratégica da tecnologia na banca”¹⁸⁹. Segundo este autor¹⁹⁰, “o papel do sistema financeiro em geral e do sistema bancário em particular, é assegurar o ajustamento entre os recursos globais da economia e as necessidades de capital dos agentes económicos: Estado, empresas e famílias”¹⁹¹. No interior do sistema financeiro, interessa estabelecer uma breve síntese sobre as principais relações que estruturam o negócio bancário¹⁹². Porém, esta perspectiva macroeconómica da função do sistema financeiro em geral e do sistema bancário em particular, característica das economias nacionais fechadas e muito regulamentadas dos anos 60, dificilmente se poderá aplicar actualmente, por força da

Livraria Clássica Editora, s/d, p. 22. O balcão de Gondomar do BPA possuía, em 1975, balança para pesar o ouro e a prata vendidos aos ourives. As telas dos pintores registaram os mercadores-banqueiros munidos de balanças para pesar os escudos lombardos, os dobrões castelhanos e os cequins venezianos que compravam contra a moeda do seu país, isto é, realizando operações cambiais, de transporte (transferências) de moeda e, muitas vezes, compensações entre aquilo que recebiam (depósitos) e cediam (crédito), sem ter o risco de transportar o numerário [ARDANT (H.), *Technique de la Banque*, Presses Universitaires de France, Paris, tradução portuguesa do Centro de estudos do centro de Estudos do Grupo Cultural e desportivo do BPA para a Editorial Presença, Lisboa, 1964]. Até finais do século XVIII e princípios do século XIX, as religiões condicionaram fortemente o desenvolvimento da actividade financeira. Ainda hoje, a religião muçulmana impõe certas regras, que os fiéis contornam como podem. A razão principal reside no facto de não ser possível dissociar a economia do uso da moeda e do crédito, nem prescindir dos mercados financeiros, cambiais, monetários, de direitos ou de derivados, e ainda de quaisquer activos, instrumentos, objectos e ou serviços negociáveis.

¹⁸⁸ BARATA (José Monteiro), *Estrutura sectorial, estratégia competitiva e tecnologia na banca*, Estudos de Gestão, Vol. III, nº 2, 1996/1997, p. 78.

¹⁸⁹ BARATA (José Monteiro), *Estrutura sectorial, estratégia competitiva e tecnologia na banca*, Estudos de Gestão, Vol. III, nº 2, 1996/1997, p. 75.

¹⁹⁰ BARATA (José Monteiro), *Estrutura sectorial, estratégia competitiva e tecnologia na banca*, Estudos de Gestão, Vol. III, nº 2, 1996/1997, p. 75.

¹⁹¹ Assim estudámos em Macroeconomia, os grandes agregados, a contabilidade nacional. Ver, por exemplo, SILVA (Aníbal António Cavaco), *Política Orçamental e Estabilização Económica*, Livraria Clássica Editora, sem data. Mas será, quando se fazem operações “financeiras” sobre índices? O risco não é exclusivo dos casinos, mas de qualquer negócio que tenha expressão financeira, possa criar valor – tenha expressão monetária, crie moeda – e muitas vezes pouco tem a ver com a variação em volume da economia. Nesta óptica, o sistema financeiro, onde se inserem necessariamente os mercados financeiros, acaba por desregular a economia, em vez de assegurar o seu ajustamento.

¹⁹² As relações só por si não estruturam o negócio bancário, mas estabelecem a ligação entre os recursos e as aplicações, as entradas e as saídas, as transformações ou actividades próprias do negócio bancário no interior do sistema financeiro, isto é, de um sistema dentro de outro sistema.

remoção das regulamentações e barreiras internas e externas, da abertura das fronteiras, da acumulação de enormes massas de capitais, da internacionalização, da criação de grandes blocos económicos comunitários, da globalização das economias e da difusão das novas tecnologias, designadamente nos sistemas de informação e nas telecomunicações. BARATA (José Monteiro) esclarece¹⁹³, no entanto, que é no interior do sistema financeiro que “*interessa estabelecer uma breve síntese sobre as principais relações que estruturam o negócio bancário*”, explicando que a “*essência do negócio bancário é a recolha dos recursos financeiros – pelos quais se paga um certo montante financeiro – e, simultaneamente, a aplicação destes, recebendo-se por essa iniciativa determinados proveitos*”, referindo ainda que os recursos próprios estão associados ao objectivo de “solvabilidade”, perspectiva defendida por MELLO (Carlos)¹⁹⁴ em 1962¹⁹⁵. Contrariamente, pensa CAIADO (Aníbal Campos), que nos dá uma visão mais actualizada, didáctica e rigorosa da actividade bancária¹⁹⁶. Numa outra passagem, refere BARATA (José Monteiro) que “a outra grande vertente da estrutura do negócio bancário é constituída pelo conjunto dos seus valores activos ou aplicações de recursos. São estes recursos que geram os indispensáveis proveitos da actividade bancária. No conjunto desses activos, destaca-se o crédito – traço essencial definidor da actividade bancária. Inerente à actividade creditícia está o “risco de crédito” (devido à impossibilidade de incumprimento das obrigações por parte dos mutuários do crédito), a que se associam outros tipos de risco, como sejam o “risco da taxa de juro” e o “risco da taxa de câmbio”. A importância que deve ser atribuída à análise de risco leva muitos autores a considerá-lo o principal factor de “sucesso bancário”. Convém notar que não é

¹⁹³ BARATA (José Monteiro), Estrutura sectorial, estratégia competitiva e tecnologia na banca, Estudos de Gestão, Vol. III, nº 2, 1996/1997, p. 75.

¹⁹⁴ MELLO (Carlos), Análise de Balanços, Portugalia Editora, 3ª Edição, 20/12/1962.

¹⁹⁵ “Durante muito tempo, foi o resultado desta comparação” (*activo corrente com passivo corrente*), “dito «coeficiente de solvabilidade» o único coeficiente usado por contabilistas e homens de negócios” que “é, talvez, o mais importante de entre os que se estudarão no presente trabalho”.

esta agora a concepção de *negócio bancário*. De facto, o “*negócio bancário*” pode ser uma arrematação em hasta pública com fins de recuperação de bens ou de investimento, a venda de um seguro ou de direitos reais, o depósito de bilhetes de avião, venda de bilhetes para espectáculos, o aluguer de cofres, ou, ainda, uma aplicação financeira numa obra de arte, a venda de loiças e talheres, viagens ao estrangeiro, medalhas e moedas de colecção, etc., etc.. Cada vez mais dificilmente se encaixam tais produtos numa *actividade* dita *bancária* ou *financeira*. Por outro lado, a actividade dita *bancária*, ou *financeira*, passou a dispor, devido ao seu poder aquisitivo, de *recursos tecnológicos* cada vez mais evoluídos. Tal deve-se, entre outros, ao desenvolvimento das tecnologias da informação, das telecomunicações, dos meios audio-scripto-visuais e dos novos instrumentos, tecnologias e mercados financeiros que se transformaram e desenvolveram à escala planetária. Poder-se-á tentar, *pela definição legal/estatutária*, estabelecer o conceito de banco. Uma forma simples de o definir será: instituição com essa designação que sistematicamente tem como objecto *realizar actividades de natureza preferentemente financeira*, e prestar serviços aos seus clientes, *caracterizadas e legitimadas pelo Estado*, no seu conjunto, como *negócio bancário*. BARATA (José Monteiro)¹⁹⁷ aponta alguns vectores de regulamentação bancária - concessão administrativa do direito de estabelecimento, definição do conjunto de produtos que podem oferecer, preço das operações¹⁹⁸ e limitação do número de estabelecimentos¹⁹⁹. É evidente, como temos vindo a demonstrar, que banca, sector bancário, negócio bancário, sector financeiro, sector dos serviços financeiros, não significam exactamente a mesma coisa, não têm o mesmo conteúdo, não ocupam o mesmo espaço. O *sistema*

¹⁹⁶ Começando por proceder à análise económico-financeira dos bancos, descreve os problemas e o modo de gestão do crédito bancário, dando ainda uma perspectiva dos instrumentos de cobertura de risco, não esgotando, contudo, tema tão vasto.

¹⁹⁷ Estrutura sectorial, estratégia competitiva e tecnologia na banca, Estudos de Gestão, Vol. III, nº 2 - 1996/1997, p. 75.

¹⁹⁸ Em caso de livre concorrência, os preços variam de banco para banco, embora cada um se reporte a taxas directoras do Banco de Portugal, da Associação Portuguesa de Bancos e do Banco Central Europeu.

¹⁹⁹ Nossa adaptação.

financeiro não é constituído exclusivamente por bancos, não sendo, portanto, o *negócio financeiro* exclusivo do *sistema bancário*. Podemos tentar, *por via dos produtos*, definir o *negócio bancário*, mas, mesmo assim, a definição não é completamente satisfatória. De facto, consideram-se *produtos de passivo* os recursos a captar ou a obter dos clientes e *produtos de activo* aqueles que são vendidos pelas instituições financeiras. No todo, designam-se por *produtos de balanço* o conjunto dos produtos de passivo e dos produtos de activo. A outros serviços prestados pelos bancos dá-se a designação de *produtos fora de balanço*. O conjunto de todos os *produtos de balanço* e produtos fora de balanço constitui o conjunto dos *produtos bancários*²⁰⁰. A *concessão de crédito* é, de facto, um dos elementos que melhor caracteriza a actividade bancária, mas não é o único. Não é, de forma alguma, um activo porque o activo a existir é o *crédito sobre terceiro(s)*²⁰¹, isto é, um *direito sobre terceiros* (que corresponde, da *parte contrária*, isto é, do *outro interessado no negócio*, ou seja, do cliente, à *responsabilidade de terceiros* para com o banco, isto é, obrigações de terceiros) resultante da efectivação da operação de concessão de crédito nas suas várias modalidades. STOTT²⁰² esclarece, por isso, que a moeda não é a matéria-prima da banca, mas o *risco*. Mais concretamente, no nosso entender, a *informação* (classificação, "*nota de risco*", capacidade financeira, capacidade de gestão²⁰³) sobre os *parceiros*²⁰⁴, não desdenhando uma particular e muito dedicada atenção à *informação sobre a concorrência*, os *novos produtos*, os *produtos sucedâneos*, as *oportunidades de negócio*²⁰⁵. Na realidade, *não existe* no

²⁰⁰ Em bom rigor, alguns dos produtos bancários não são financeiros e alguns dos produtos financeiros não são bancários.

²⁰¹ Contrariamente ao ponto de vista de BARATA (José Monteiro).

²⁰² STOTT. Money is not the raw material of banking, it is risk. Raw Risk. The Banker, vol. 143, 1993.

²⁰³ Assim como o cliente de um banco que tenha uma excelente nota de risco, pode ter capacidade para satisfazer certos compromissos, também possuir boa nota de risco e não ter credibilidade para satisfazer os seus compromissos.

²⁰⁴ Vulgarmente designados no crioulo "portinglês" como "*rating*".

²⁰⁵ Seguindo, por exemplo, os "vértices" do diamante de Michael Porter.

sector bancário *apenas um único tipo de risco*, identificando-se²⁰⁶ *vários tipos de risco*. Todos os instrumentos de que um banco dispõe, designadamente os financeiros, são utilizados com um certo nível de risco, dependendo este do *tipo de aplicação financeira*. O *risco de crédito* não é gerado pela possibilidade de incumprimento das obrigações resultantes da efectivação da concessão de crédito, mas da avaliação da probabilidade²⁰⁷ de incumprimento pelo cliente, calculada com base num conjunto de indicadores de *análise económico-financeira* e de *informações*, hoje perfeitamente padronizados, que permitem configurar um conjunto de opções e a estabelecer limites para operações a realizar com cada cliente em função duma nota de risco periodicamente atribuída, sendo esses indicadores e a nota de risco revistos regularmente de acordo com a evolução da *situação económico-financeira* do cliente e outras *informações pertinentes*, designadamente através da *análise de indicadores de gestão* (*análise da estrutura financeira* - Balanço Patrimonial -, *análise do equilíbrio financeiro* - Balanço Funcional -, *análise do Ponto Crítico*, *Margem de Segurança e da Alavanca Operacional*, *análise combinada de indicadores*, *Classificação de empresas pelo grau de risco* ("scoring" ou "rating"), tendo em conta o grau de risco do sector, etc.), *análise da capacidade de gestão dos empresários*, *análise das informações do mercado*. As inerentes *técnicas de análise de risco* das empresas são, em geral, de dois tipos - *risco financeiro* (associadas à avaliação da *estrutura financeira* das empresas) e *risco de negócio* (associada à avaliação do *modo de gestão de exploração* das empresas) e não só de negócio²⁰⁸. Actualmente, associa-se o *grau de risco do investimento* à

²⁰⁶ SINKEY JR. (Joseph), Commercial Financial Management, 3rd. Edition, 1989, McMillan P. Co.

²⁰⁷ Por risco entende-se um resultado futuro probabilizável, isto é, desconhecido, mas a que se pode atribuir probabilidade de ocorrência (probabilidade objectiva e ou probabilidade subjectiva). Incerteza é o resultado futuro não probabilizável (Frank KNIGHT, 1921).

²⁰⁸ O *risco de negócio* de qualquer entidade decorre de vários factores, sendo importante que o avaliador "aprenda a ler os sinais" de mudança do avaliado e o avalie com periodicidade ou, melhor dizendo, com regularidade. Na *análise do risco de negócio*, utiliza-se um indicador bastante importante designado por *grau de alavanca operacional*, especialmente quando a estratégia da empresa é uma *estratégia de liderança pelos custos*, tendo, por isso, um objectivo mais genérico que é o da *optimização da exploração*, ou seja, *dos resultados*. O *grau de alavanca operacional* mede-se pela razão entre a *margem*

composição da *carteira de investimentos* e à *rentabilidade* da mesma. A decisão de investir depende do valor assumido por uma variável que se designa *beta do investimento*, representada pela letra grega β , mas existem problemas com a determinação do valor dessa variável, sendo as dificuldades contornadas com determinadas soluções²⁰⁹. Compara-se, por isso, o risco de uma *carteira com risco* (parece redundante, mas não é) com o risco de uma *carteira sem risco* (por exemplo, obrigações do tesouro). É, assim, sobre as *carteiras de activos financeiros* que se encontram centradas as *teorias do risco*²¹⁰.

Do que atrás se disse, podemos concluir, e demonstrar, que um **banco não** pode ser definido somente pelos conceitos legais ou estatutários, pelas *actividades* ou *operações* que realiza, por um “*traço essencial da actividade bancária*” ou pelos *produtos*, mas,

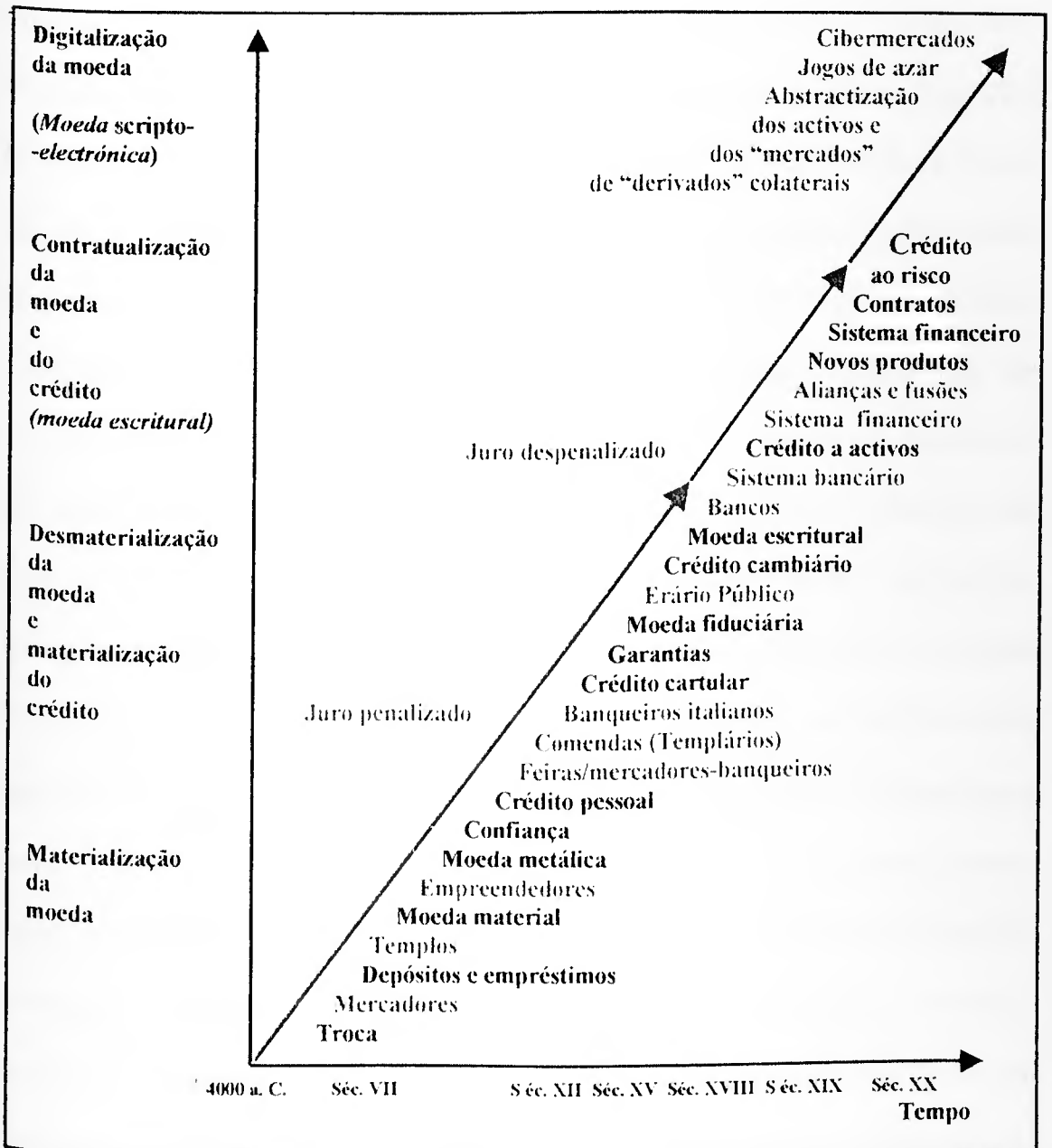
bruta de contribuição e o *resultado operacional* ou, dito de outra forma, o grau de alavanca operacional é dado pela *variação em percentagem dos resultados operacionais em resultado de uma variação do volume de actividade*. Quanto maior for o peso dos custos fixos, tanto maior será o *risco do negócio*. Ora existe uma *relação* estreita entre a *variação das vendas duma empresa e a variação dos seus resultados operacionais*, já que um crescimento das vendas gera um crescimento mais que proporcional nos resultados operacionais. Dito de outro modo, um decréscimo das vendas gera um decréscimo mais que proporcional nos resultados operacionais. Portanto, se a empresa tiver um peso elevado de custos fixos, tem um elevado grau de alavanca operacional. As causas do risco de negócio, visto como incerteza relativa às expectativas de resultado operacional, são várias: poder negocial dos clientes e ou dos fornecedores, instabilidade da procura, quer por ameaça de entrada no mercado de produtos substitutos ou de novos concorrentes, volatilidade do preço e ou do custo de produção, estrutura dos custos (risco operacional), impacto dos custos nos preços de venda, etc.. (Ver, por exemplo, Michael E. PORTER, *Ser Competitivo*, Ediciones DEUSTO, Bilbao, 1999, p. 25 a 43, e João Carvalho das NEVES, *Análise Financeira – Métodos e Técnicas*, Texto Editora, 2ª. Edição, 1989, pp. 113 a 117). A *margem bruta de contribuição* é dada pela diferença entre o valor das vendas e os custos variáveis totais. Este indicador é inverso do do efeito dos custos fixos.

²⁰⁹ O ponto de partida desta análise baseia-se no princípio de que tanto é investidor aquele que possui disponibilidades financeiras, isto é, *capitais próprios*, e as aplica ou pretende aplicar, como aquele que, em determinado momento, tem necessidades de fundos para aplicar e pretende recorrer a *capitais alheios* para o fazer. No entanto, o conceito estratégico de *custo ajustado de capital* fundamenta-se nas escolhas do decisor entre aplicações em função da *remuneração exigida* pelos detentores do capital (dividendo, por exemplo) *nos capitais próprios* e a *remuneração dos capitais alheios* (juro). Os *betas dos activos* variam em função de determinados factores, donde se estabelecem as estratégias de investimento segundo uma determinada metodologia. As *decisões de selecção de uma carteira ótima de investimentos* têm a ver com a sua composição, que deve ser tão diversificada quanto possível, pois reduz o risco global, sendo obtidas em vários passos.

²¹⁰ Consultem-se a este propósito BREALEY (Richard A.) e MYERS (Stewart C.), *Principles of Corporate Finance*, 3rd edition, McGraw-Hill, Inc., 1988, com tradução portuguesa de MENEZES (H. Caldeira) e COSTA (J. C. Rodrigues da), para a McGraw-Hill de Portugal Lda, 1992, e ELTON (Edwin J.) e GRUBER (Martin J.), *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*, 5th Edition, John Wiley & Sons, Inc, New York, 1995, e NEVES (João Carvalho das), *Análise Financeira – Métodos e Técnicas*, Texto Editora, 2ª Edição, 1989.

apenas, muito genericamente, por *traços comuns aproximados*, no mesmo momento, num determinado espaço económico que lhe é acessível, sendo configurado apenas pelos mesmos valores, normas ou práticas concorrenciais. Não cabe na dissertação desta tese do curso de mestrado discutir o conteúdo do negócio bancário. Mas, cabe-nos definir um *banco* para podermos definir o *sector bancário*, pela necessidade imperiosa de delimitar o trabalho, e explicitar alguns aspectos fundamentais da actividade "*sectorial*" e do seu desenvolvimento, sem perder de vista as interdependências - relações - e a génese dos "*factos financeiros*", tentando pela via histórica "explicar" até que ponto as mesmo pequenas *inovações incrementais e radicais*, geralmente conseguidas "fora" do sistema bancário (ou *financeiro*), foram por este *capturadas e utilizadas*²¹¹. Vamos, contudo, tentar dar uma ideia muito sintética do que foi, até à data, a evolução verificada no espaço financeiro, embora estejamos conscientes que essa descrição está ainda longe de ser satisfatória.

²¹¹ Naturalmente limitados pelo formato e extensão padronizados de um texto escrito de dissertação, reduzi-mo-lo a um conteúdo de menor extensão e, por isso mesmo, mais modesto e, necessariamente, por limitações de espaço, também muito parcial e incompleto, tanto mais incompleto quanto se multiplicam os *mercados*, os *respectivos segmentos*, os *produtos bancários* (nem sempre *financeiros*), os *produtos financeiros* (nem sempre *bancários*) e as *operações*, sejam elas *bancárias* ou *financeiras*, cuja identificação e descrição serão sempre dificilmente conseguidas num tão pequeno trabalho, como dificilmente poderá ser descrita a sua evolução histórica num Mundo em tão rápida mudança.



Marcos da evolução na actividade financeira

SUBSECÇÃO 2.6.1 A ESTRATÉGIA DE CAPTURA DE INOVAÇÃO COMO ESTRATÉGIA COMPETITIVA

Quando C. V. Ennew, M. Wright e T. Watkins deram à estampa o texto *New Competition in Financial Services*, in *Long Range Planning*, vol. 23, N.º. 6, págs. 80 a 90, onde classificavam as **estratégias genéricas** seguidas pelos bancos no Reino Unido segundo o **espaço competitivo (alvo estratégico)**, global por oposição a restrito, o tipo de **vantagem competitiva (vantagem estratégica)**, liderança pelos custos por oposição a diferenciação, não faziam a mínima ideia, até porque não era esse o seu objectivo, de que, em Portugal estavam em curso estratégias idênticas, porventura mais inovadoras por imperiosa necessidade de recuperar o atraso tecnológico. Aproximadamente uns cinco anos antes, no âmbito de várias visitas a vários bancos em Espanha, na Suíça, na França, na Holanda e no Reino Unido, foram visitados alguns serviços do Barclays Bank na City, em Londres, designadamente dois balcões, a sala dos operadores dos mercados²¹², projectos e gestão de recursos materiais (padronização das instalações, cores “corporativas”, serviços de segurança, etc.). Estava também em curso, por essa altura, a substituição do tradicional conceito da agência bancária, estática, conservadora e receptora de **inovação incremental**, pela nova filosofia de loja dinâmica, moderna e receptora de **inovação radical**. O primeiro passo, e certamente o mais visível, foi, na ocasião, a padronização da imagem empresarial²¹³ em todo o espaço competitivo em que o banco estivesse presente. Na altura em que foi visitado, num muito bem organizado gabinete de projectos para edifícios e instalações, exibiam orgulhosamente um computador com dois monitores (um para menus e outro para desenho) onde haviam reunido todas as plantas de localização, dos edifícios em várias escalas e de pormenor, alçados da frente e de retrós e cortes, dos primeiros 65 estabelecimentos padronizados dos mais de 3 000 que possuíam! Hoje, é sabido, a imagem do Barclays Bank retida

²¹² “Dealing room”, na língua inglesa.

pelos consumidores não é só aquele azul que conhecemos, é sobretudo a **cor institucional**²¹⁴ e o **produto**²¹⁵ que o **diferencia** das restantes instituições financeiras, quer no reino Unido, quer em Portugal, quer em qualquer outro lugar do Mundo, e que já lhe valeu uma referência pública ou prémio de **qualidade**. Os últimos 50 anos foram fortemente marcados pela inovação nos mercados e sistemas financeiros, sobretudo nas áreas de organização, recursos (humanos, financeiros, tecnológicos, materiais e de informação), processos, imagem e produtos. Estando precisamente situados, na realidade sistémica, os recursos a montante, os produtos a juzante, os processos sobretudo no ambiente de trabalho interno e a imagem sobretudo no ambiente de trabalho externo. Dissemos atrás que o sistema bancário é um *motor da inovação*, mas, para sermos mais exactos, devemos, antes, vê-lo como *captor de inovação*, pois, dispondo de grandes massas de capital, próprias e alheias, adquire facilmente, por qualquer preço, os meios de que necessita disponíveis no mercado. Geralmente, os mercados onde os bancos operam são fortemente marcados pela *procura de produtos pela clientela* e de *produtos oferecidos pela concorrência*. Duas perspectivas têm sido geralmente tidas em conta do ponto de vista estratégico, uma pouco depois dos anos 50, outra nos anos 80. A *primeira*, de ANSOFF²¹⁶, quando o sistema bancário era relativamente estável e bastante conservador; e, a *segunda*, de PORTER²¹⁷, quando a concorrência e o aparecimento de produtos substitutos muito agressivos transformaram muito rapidamente um mercado bancário estável num mercado financeiro muito nervoso.

213 Frequentemente traduzida de "corporate" para "corporativa" pelos crioulos portingleses.

214 "Corporate".

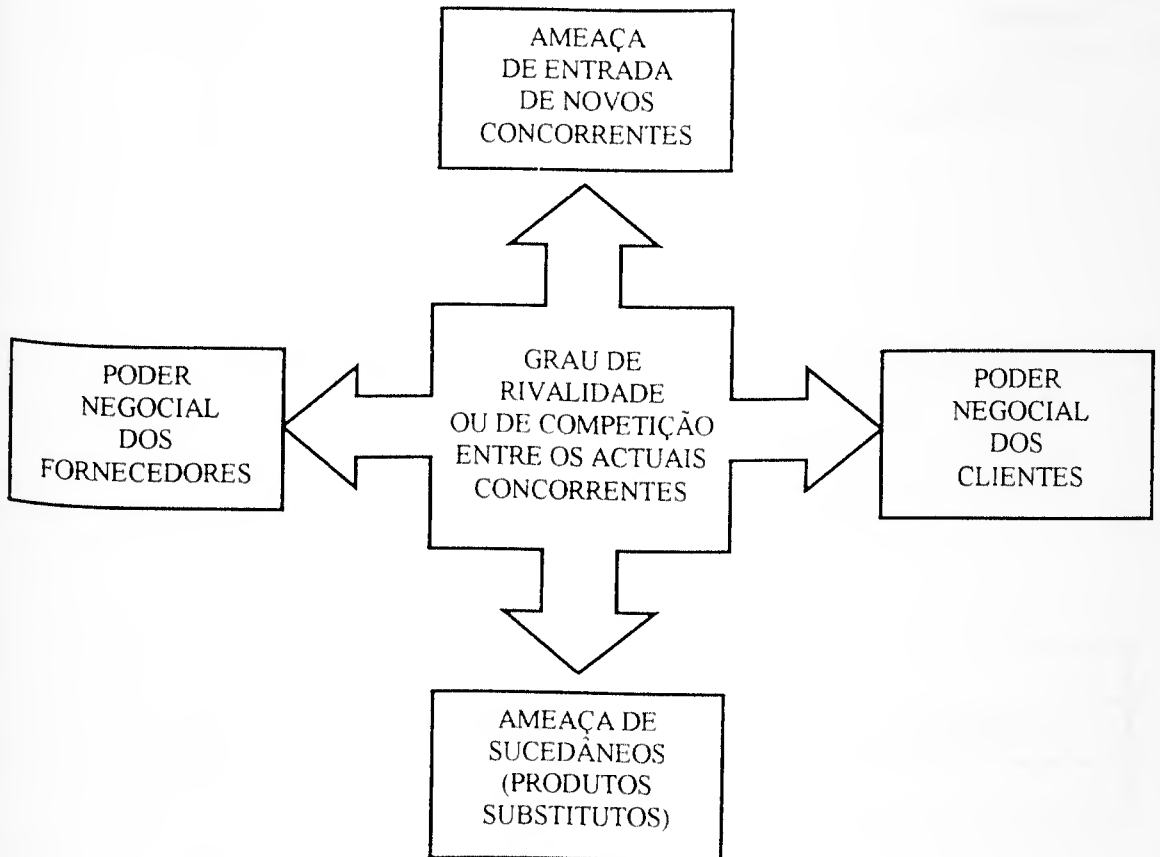
215 Os produtos "bancários" são constituídos maioritariamente por produtos financeiros e serviços.

216 ANSOFF (H. Igor). *Corporate Strategy*, McGraw-Hill, 1965, tradução brasileira, edição de 1979 da McGraw-Hill do Brasil Ltda, p. 92 (Tabela 6.1- Componentes do Vector de Crescimento, adaptada pelo Autor).

217 PORTER (Michael E.).

ESTRATÉGIAS		PRODUTOS	
		ACTUAIS	NOVOS
MERCADOS	ACTUAIS	PENETRAÇÃO NO MERCADO Crescimento do uso Conquista de quota	DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO Crescimento de gama Criação de novos produtos
	NOVOS	DESENVOLVIMENTO DE MERCADO Crescimento de segmentos Conversão de não-clientes	DIVERSIFICAÇÃO Inovação de processo Inovação de produto

Matriz produtos-mercados de Igor ANSOFF

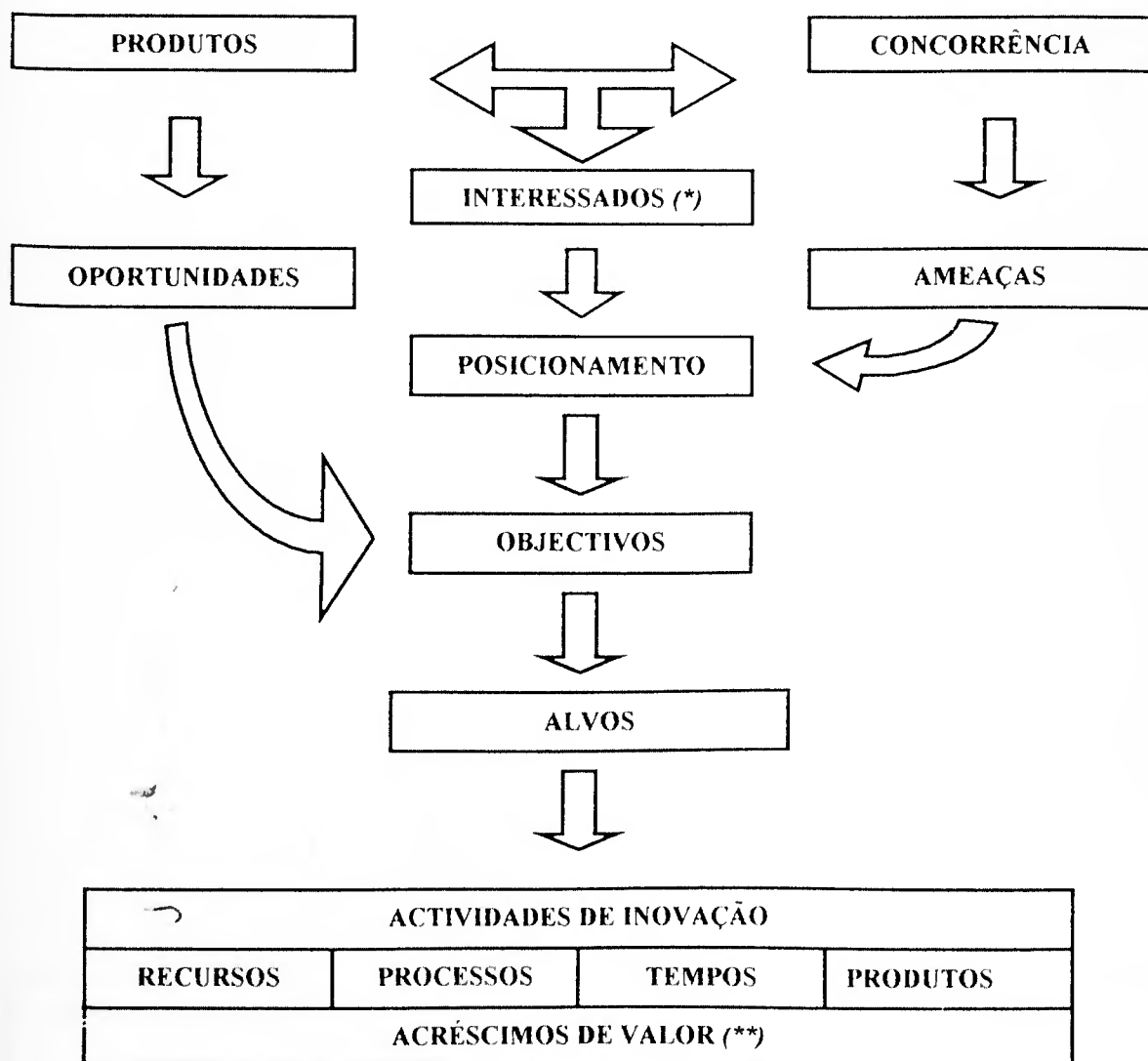


Diamante de Porter (Michael E.)
(As cinco forças competitivas)

GOBELI (David H.) e BROWN (Daniel J.)²¹⁸, com base na *matriz produto-mercado*, de ANSOFF (Igor H.), desenvolveram *uma matriz de inovação de produto*:

VENDEDOR COMPRADOR		MUDANÇA TECNOLÓGICA	
		REDUZIDA	ELEVADA
BENEFÍCIO ACRESCIDO	REDUZIDO	INOVAÇÃO INCREMENTAL	INOVAÇÃO TÉCNICA
	ELEVADO	INOVAÇÃO APLICADA	INOVAÇÃO RADICAL

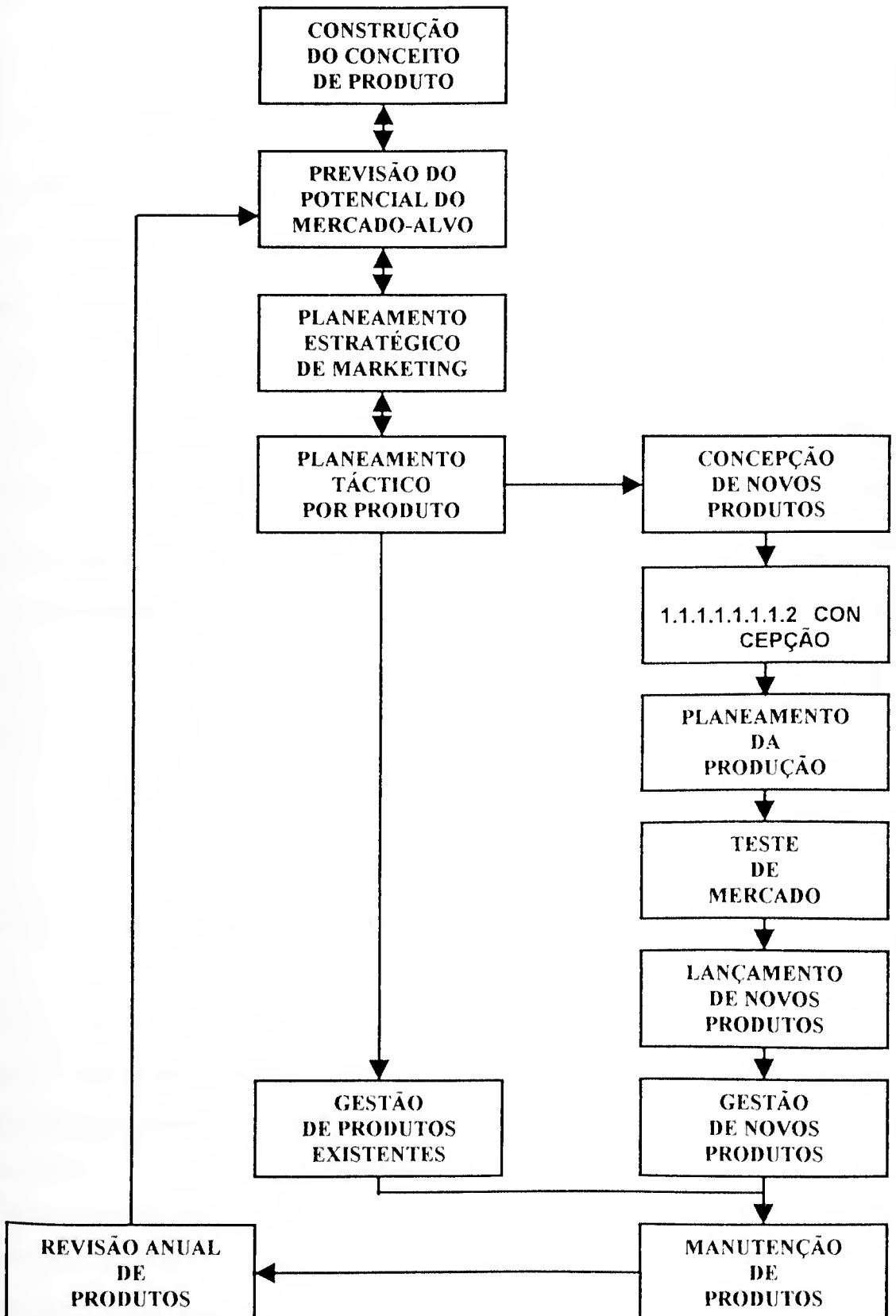
Na sequência do que atrás se disse, foi fácil estabelecer uma ponte entre os elementos das matrizes, o diamante de Porter e as *actividades de inovação sugeridas*.



(*) Fornecedores, clientes, etc.

(**) Ganhos na cadeia de valor

A *gestão estratégica dos produtos bancários* resulta imediatamente do modo como a *inovação de produto* e a *inovação de processo* ocorrem:



SUBSECÇÃO 2.6.2: A IMPORTÂNCIA DA INOVAÇÃO NO PROCESSO DE MUDANÇA

Existe uma definição muito simples que sintetiza o processo de “*marketing*”²¹⁹ – *processo de adaptação*, ou de ajustamento, *da oferta à procura*. Essa *adaptação* é um *processo de mudança* em que, como em todos os processos de mudança ou de transformação, inerentes à Vida ou ao Universo, um ou vários *agentes da mudança* a *orientam* de modo a satisfazer as *restrições* do ou dos ambientes em que esta ocorre. As *restrições elegíveis* (ou *admissíveis*) para *tal agente de mudança* são constituídas pelos interesses, gostos, desejos e preferências dos consumidores. A satisfação dos consumidores determinam a escolha da *solução ótima* entre as admissíveis determina o sucesso da *adaptação* da instituição *à mudança*, em ambiente competitivo, isto é, da sua estratégia competitiva. Tal mudança processa-se hoje em dia a um ritmo cada vez mais rápido, forçando a uma gestão estratégica cada vez mais flexível e inovadora e a desenvolver uma cada vez maior capacidade de adaptação à própria mudança, por natureza cada vez mais inovadora.

2.6.2.1 O CONCEITO DE INOVAÇÃO

Nos anos 70, o termo inovação passou a fazer parte do léxico tecno-económico e adquiriu, por crescente e epidémica difusão, enorme popularidade, ao designar não só as transformações verificadas nos produtos, mas também as transformações tecnológicas verificadas nos processos e na organização interna das instituições e dos próprios mercados. Só nos anos 80 passou, contudo, a ter lugar na Teoria Económica como Teoria da Economia da inovação, não querendo com isto excluir o tratamento anteriormente dado aos seus efeitos nos modelos económicos (como progresso técnico)

²¹⁹ *Marketing* resulta de *market* que deriva do francês arcaico *markiet*, hoje *marché*, sendo, portanto, a sua origem latina, *mercato*. A palavra portuguesa, etimológica e historicamente correcta, será, portanto, *mercadologia*, devendo ser esta a que devemos usar.

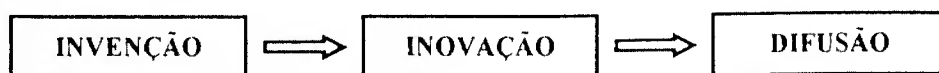
desde Joseph Schumpeter. Existem diversos factores que têm contribuído para o aumento da importância da inovação, tais como a *redução do ciclo de vida dos produtos*, o *abrandamento do crescimento dos mercados*, *maior rapidez de resposta dos concorrentes* e, por último, a *sub-segmentação dos consumidores*.

O objectivo prioritário da empresa que recorre à inovação tecnológica é a *aquisição* ou *reforço de competências centrais* de modo a *gerar vantagens competitivas sobre os concorrentes*, enquanto estes o não conseguirem fazer, entanto sempre á sua frente e beneficiando das vantagens da sua iniciativa, isto é, em geral da vantagem do primeiro a mover-se. Cabe à *inovação* o papel de *operador de mudança* na sociedade, nas economias, nos mercados, nas organizações, nos processos e ou nos produtos, *dependendo* cada vez mais, entre outros factores, isolados ou, mais frequentemente, combinados, *da evolução dos conhecimentos científicos e tecnológicos*, em diferentes estágios, e da sua *captura, adopção e difusão*. Temos vindo a propor o seguinte conceito de *inovação*²²⁰: *aplicação de novos conhecimentos ou ideias, empíricos, científicos e ou tecnológicos, aos modos de gestão, recursos, ambientes, processos e ou produtos*.

Os conhecimentos científicos e tecnológicos apresentam algumas *características-chave*, como *especificidade, cumulatividade, complexidade, tacitfluência, apropriabilidade e oportunidade tecnológica*, tais também as *características-chave das inovações nos sistemas bancário e financeiro*. Ao ritmo actual da acumulação do conhecimento humano, a descoberta casual veio dar lugar, progressiva e aceleradamente, por substituição preferencial, à inovação científica e tecnológica.

²²⁰ A definição ainda pode ser mais simples, parafraseando um anúncio, *modo de pôr ideias a funcionar*.

Sendo que, contudo, se torna cada vez mais relevante o papel da *investigação científica* na inovação. A *inovação científica e tecnológica* é definida geralmente como o *processo de transformação de uma ideia num produto* (bem e ou serviço), *novo* ou *melhorável* ou *num processo* (por definição, *operacional*)²²¹. Numa perspectiva eminentemente prática, *tecnologia* define-se aqui como o corpo, ou conjunto de conhecimentos, científicos ou empíricos, directamente aplicáveis em processos produtivos ou na melhoria de produtos. Existem outros modos de definir tecnologia²²². **Inovação** poder-se-á definir, então, com mais propriedade, como *aplicação do conhecimento numa qualquer actividade de que resulte criação ou acréscimo de valor*²²³. O que quer dizer que nem todo o conhecimento tecnológico será aplicado, donde poder-se classificar-se em *teórico* (susceptível de apropriação ou aplicação prática a actividades de que resulte valor acrescentado) e *prático* (aplicado efectivamente a actividades de que resulta valor acrescentado).



A *mudança tecnológica* não depende necessariamente da existência de conhecimento e da capacidade técnica de a implementar, mas de inúmeros *factores* que, por vezes, escapam a identificação da relação de causalidade, parecendo evidente que será a difusão a principal causa da “*destruição criadora*”, a que, como estádios últimos do processo, se sucedem a captura e adopção de inovação, qualquer que seja o *objecto do processo de mudança* – *novos materiais, novas formas de organização, novos processos, novos produtos, novos mercados*-, na tipologia “sistémica” de inovação

²²¹ Manual de Frascati, 1983.

²²² Conhecimento útil (“*the knowledge of getting things done*”), conhecimento aplicado aos processos de desenvolvimento, produção, distribuição, afectação e utilização de produtos, ou conjunto de métodos e procedimentos resultantes de experiência acumulada e de conhecimentos científicos.

²²³ Valor acrescentado.

Schumpeteriana²²⁴, qual seja o grau de intensidade e a forma – *incremental*, ou progressiva, *radical*, *sistémica* ou *paradigmática*²²⁵.

2.6.2.2 O PROCESSO DE INOVAÇÃO

A inovação depende da existência de determinadas *oportunidades estratégicas*, de mercado ou tecnológicas, que vão surgindo ou que são intencionalmente criadas, isto é, na base do *fazer acontecer*. Tal como o *triângulo de fogo*²²⁶, não ocorrem sem três ingredientes – o *ambiente*, os *recursos* (necessários à inovação) e os *agentes* (ou operadores) responsáveis pela *adopção* e ou *difusão* da inovação. O processamento da informação²²⁷, objecto de transferências de conhecimento científico, depende de contributos dos diversos agentes e ainda da sua *atractividade*, da sua *profundidade*, da a *funcionalidade* do seu uso, do seu aspecto *estético*, da sua *exequibilidade* prática ou ainda do seu *custo*. O *processo de decisão da inovação*, isto é de decisão de *fazer-acontecer* inovação, é constituído por *cinco passos* sequenciais²²⁸:

²²⁴ SCHUMPETER (Joseph), 1883-1950. Em 1912, Schumpeter desenvolveu a sua *teoria das inovações* com base na ideia de que estas explicavam a *passagem do circuito* ou *fluxo circular à evolução económica* (que ele chamava ao crescimento económico), sendo o *progresso técnico* (dinâmico) mais importante que a acumulação capital, cabendo ao *empreendedor dinâmico* o principal papel. Sob a designação de *inovações*, o autor tipifica cinco *categorias de factos* - a *produção de um bem novo*, a *introdução de um novo método de produção*, a *abertura de um novo mercado*, a *conquista de uma nova fonte de matérias-primas ou produtos semi-fabricados* e, finalmente, a *realização de uma nova organização* que, em particular, pode ser um monopólio. A economia é para Schumpeter um todo orgânico e o processo de mudança está associado à evolução histórica. Esta teoria segue na esteira de uma ideia de Knut Wicksell, relativa ao papel activo do investimento (quando a taxa de lucro é superior à taxa de juro) procurando, nessa base, interpretar o *desenvolvimento económico*.

²²⁵ Nas suas duas versões, *paradigma tecnológico*, em analogia com o *paradigma científico* de KUHN (Thomas S.), ou *paradigma tecno-económico*, na tipologia de FREEMAN (Christopher), *The Determinants of Innovation, Futures*, June, 1979.

²²⁶ Comburente (ambiente), combustível (recursos) e agente (operador).

²²⁷ O conhecimento científico, como informação que é, inserido num qualquer sistema social, está sujeito a várias operações típicas – criação (ou produção), uso, transporte e armazenagem (ou destruição)- destacando-se, em particular, o processo comunicacional de difusão (transporte), dependente dos sistemas utilizados, isto é, do *modo* como se processa, do *tempo* consumido e das *barreiras* à comunicação.

²²⁸ ROGERS (Everett M.), *Diffusion of Innovations*, 3rd Edition, The Free Press, New York, 1971, p. 165 (adaptado).

Aprendizagem "Knowledge"	Aquisição de conhecimento, conforme as características do órgão de decisão: → Características sócio-económicas; → Variáveis de personalidade; e → Comportamento comunicacional.
Persuasão "Persuasion"	Características de inovação percebidas, geralmente quanto a aspectos de cooperativo e receptividade: → Vantagens relativas; → Compatibilidade; → Complexidade; → Experimentabilidade; e → Observabilidade.
Decisão "Decision"	Integrado numa gestão estratégica. Identificam-se geralmente três tipos de decisão: → adopção; → rejeição; ou → suspensão (ou descontinuidade) da inovação
Execução "Implementation"	Afectação, conformidade e realização prática.
Confirmação "Confirmation"	Avaliação ou determinação do estado de satisfação ou insatisfação (dissonância).

Em certa medida, insere-se no seguinte *processo de produção sistémico*²²⁹:

OPERAÇÕES DE EXPECTATIVA	Análise estratégica e construção de cenários sobre a realização de actividades, afectação a estas de recursos e elaboração do plano (objectivos, programas e orçamentos).
OPERAÇÕES DE CONFORMAÇÃO	Tomada de decisão sobre a realização de actividades e afectação a estas, no espaço e no tempo, de recursos e formatação dos processos a utilizar.
OPERAÇÕES DE AFECTAÇÃO	Aquisição de competências e afectação de recursos a actividades segundo os objectivos, programas e orçamentos aprovados.
OPERAÇÕES DE CONFORMIDADE	Realização de actividades e do controlo de forma (<i>processos</i>) e de conteúdo (<i>tempo, qualidade, volume e custos</i>) sobre as actividades em execução.
OPERAÇÕES DE CONFIRMAÇÃO	Controlo e avaliação dos resultados das actividades face às <i>expectativas/objectivos</i> iniciais.
OPERAÇÕES DE SÍNTESE	Operações de conversão por agregação, simplificação e representação, <i>extensiva e compreensivamente</i> , do conhecimento em modelos, paradigmas ou conjuntos representativos.

2.6.2.3 TEORIAS E MODELOS DE INOVAÇÃO

Um *modelo do processo de inovação* não se reduz apenas a uma resposta a um estímulo, seja da procura, ou *oportunidades de mercado* (“*market-pull*” ou “*demand-pull innovation*”²³⁰), do aparecimento de *oportunidades tecnológicas*, frequentemente condicionadas por barreiras (“*science-push*” ou “*science and technology-push*”²³¹), como é o caso do *modelo de inovação linear* (ou modelo oleoduto, ou “*pipe line*”), entendido o processo inovatório como uma sucessão de estágios que vão da gestação científica ao lançamento de novos produtos no mercado, ou do *modelo interactivo*, combinando os dois factores “*demand-pull*” e “*science-pull*”²³². No modelo de ligações em cadeia (“*chain-link model*”)²³³, tenta-se uma abordagem sistémica, com base na retroacção (“*feedback*”) no modelo de inovação linear, entre os estádios a juzante e a montante, para explicar a interactividade entre a ciência e a tecnologia.

2.6.2.4 TEORIAS E MODELOS DE DIFUSÃO DA INOVAÇÃO

Um dos factores de transferência tecnológica consiste na existência de *desníveis no desenvolvimento tecnológico* (“*gaps*”) entre “fontes fornecedoras” de inovação e os “mercados” destinatários potenciais desta. Será admissível pensar nestes termos. Porém, o direito de patente, por um lado, e razões de protecção dos interesses dos próprios produtores, por outro, impedem que a transferência se processe até que se verifique a banalização do uso das tecnologias amadurecidas pelo tempo, ou se dê a sua

²²⁹ Metodologia de Orlando Brôgueira Rolo. 1998.

²³⁰ SCHMOOKLER (Jacob). 1966.

²³¹ MOWERY (D.) e ROSENBERG (Natham). 1979.

²³² FREEMAN (Christopher). 1979.

²³³ KLINE (S. J.) e ROSENBERG (Natham). 1986.

substituição por outras tecnologias. A banalização obedece a leis epidémicas de difusão, na base do modelo logístico, cuja parte principal é designada função logística, uma função cujo comportamento é semelhante ao descrito para o modelo exponencial inverso, embora mais flexível, pois os seus parâmetros permitem localizar com mais facilidade o *ponto de inflexão*²³⁴. Naturalmente, que se trata de “um ajustamento matemático” traduzível em “ajustamento gráfico” do *comportamento dos adoptantes*²³⁵, comportamento esse em função da omnipresente variável independente *tempo*. O *modelo epidémico-logístico*²³⁶ definido atrás “esquece” as outras dimensões da realidade palpável, designadamente a difusão “geográfica” no *espaço*. Talvez seja esta a razão porque a curva logística apresenta traçados diferentes em cada situação – a mesma inovação em dois países, duas inovações demoram tempos diferentes na sua difusão, etc. – e não dê as respostas que esperamos. Relativamente às outras dimensões que o modelo omite, as mesmas não são, já, desprezadas no *modelo probit*²³⁷, que assenta na distribuição dimensional das empresas, isto é, num factor estrutural, sob condição de adopção de formulações matemáticas probabilísticas na versão cronológica – *probit cronológico* – a dois andamentos – distribuição *lognormal* e *normal*, para empresas maiores ou menores, para inovações simples ou complexas – e na versão seccional – *probit seccional* – por intervalos de dimensão, em termos de preços relativos, melhoria característica de inovação e amortecimento (“relaxamento”) do prémio de risco, avaliados na proporção dos respectivos adoptantes – distribuição normal. O *modelo de difusão evolucionista* contraria nitidamente os modelos anteriores, tendo em consideração um sem número de hipóteses teóricas e de variáveis, endógenas e exógenas, umas no domínio da estrutura e da organização, outras nos

²³⁴ Ponto onde a curva, inicialmente côncava, passa a convexa.

²³⁵ Os adoptantes encontram-se tipificados em mercadologia – inovadores, adoptantes precoces, maioritários e adoptantes tardios.

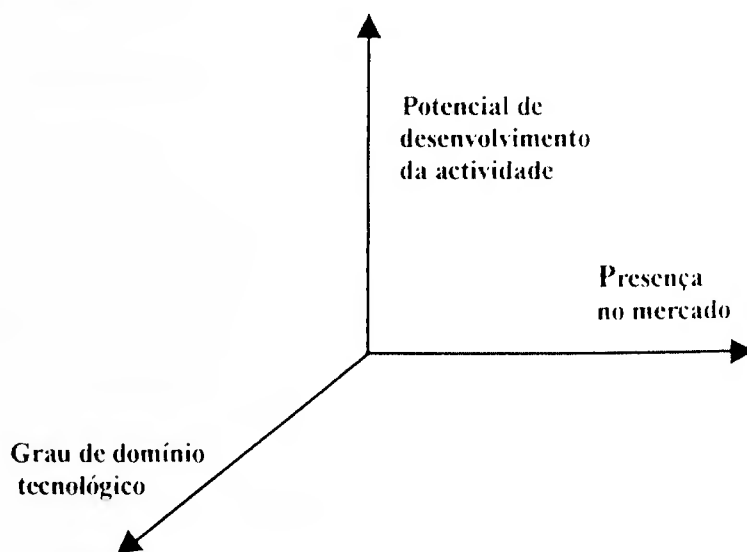
²³⁶ GRILICHES (1957) e MANSFIELD (1961, 1968).

²³⁷ DAVID (P.) e DAVIES (S.), 1979.

domínios dos comportamentos estratégicos e decisional, quer das empresas, quer dos mercados, potenciais de aprendizagem e de experiência, e factores de produção, riscos e custos, e acaba por reduzir a sua apreciação a um elaborado período de recuperação (“*pay back*”), baseado, também, na variável tempo, isto é, como modelo dinâmico. Aliás, o crescimento, a produtividade e o valor *variam* ao longo do tempo.

2.6.2.5 A OPÇÃO TECNOLÓGICA

O espaço estratégico de uma empresa em termos tecnológicos, designado por *dimensão tecnológica*, é constituído actualmente por três vectores:



Como é sabido, a *cadeia de produção de valor de uma empresa* diferencia-se de sector para sector e de unidade para unidade. PORTER (Michael E.) e MILLAR (E.)²³⁸, construíram-na de forma genérica, com estrutura matricial, para salientar o modo como se processa a *infiltração da tecnologia de informação* em toda a cadeia de produção de valor:

Actividades -auxiliares	Infraestruturas	Modelos de planeamento					Margem
	Gestão dos R. H.	Programação automática da mão de obra					
	Desenvolvimento de tecnologias	Concepção Pesquisa electrónica dos mercados por computador					
	Compras	Compra "em linha" dos componentes					
		Automatização dos armazéns	Produção flexível	Tratamento automático dos pedidos	Tele-promoção Tele-vendedores	Tele-serviço Programação de rotas por computador	
	Logística Interna	Produção	Logística externa	Mercadologia e vendas	Serviço pós-venda		
	Actividades primarias						

Para o sector bancário, a cadeia de produção de valor não difere muito desta, apresentando o seguinte aspecto:

1	Gestão estratégica das infraestruturas da organização					MARGEM
2	Gestão estratégica dos recursos humanos e avaliação do seu desempenho					
3	Gestão estratégica dos sistemas de informação de gestão e das tecnologias de informação					
4	Capacidade de penetração nos mercados pertinentes					
Recursos	Processamento das transacções	Aplicações	Marketing	Gestão de fortunas		
Operações passivas		Operações activas	Promoção	Gestão de contas e carteiras		
Sistemas de informação		Serviços	Distribuição			
			Vendas			

Cadeia de produção de valor do sector bancário

Das *opções estratégicas* do sector bancário são hoje parte integrante as *opções tecnológicas*, isto é, a adopção de *estratégias tecnológicas explícitas*.

STEELE (L.), 1988, combina as *opções tecnológicas* com as *opções estratégicas* na *matriz tecnológica estratégica*²³⁹ do tipo:

Melhorar tecnologia existente <i>State of art</i>							
Aplicar tecnologia existente <i>State of art</i>							
Aplicar tecnologia externa							
Substituir a tecnologia por uma melhor							
Apropriar nova tecnologia para novas aplicações							

KOVACEVIC (A.) e MAJLUF (N.)²⁴⁰, propuseram, numa perspectiva estratégica, que *os sistemas e tecnologias de informação*²⁴¹ para o sistema bancário, por exemplo, devem:

- ❶ Integrar a estratégia dos *SITI*, uma vez hierarquizada, na estratégia geral da empresa financeira e nas respectivas áreas de negócios e áreas funcionais;
- ❷ Incentivar a participação de todos os intervenientes no processo de gestão da informação, articulando os decisores de topo com os especialistas e operacionais;
- ❸ Enquadrar todas os assuntos organizacionais, comportamentais, culturais e decisoriais (jogos de poder).

Os *SITI* constituem em si mesmos uma *oportunidade estratégica* para muitas organizações, em particular para as empresas. Essa a razão porque BENJAMIN (R.), ROCKART (J.), SCOTT MORTON (M.) e WYMAN (J.)²⁴², procuraram, também, em

Business Review, vol. 63, nº 4, pp. 149-160

²³⁹ "Technology Delivery Matrix", no original, em inglês.

²⁴⁰ KOVACEVIC (A.) e MAJLUF (N.), *Six Stages of IT Strategy Management*, Sloan Management Review, 1983, vol. 34, nº 4, pp. 77-87

²⁴¹ Na análise que se segue, são referidos os sistemas e tecnologias de informação como *SITI*.

²⁴² BENJAMIN (R.), ROCKART (J.), SCOTT MORTON (M.) e WYMAN (J.), *Information Technology: A Strategic Opportunity*, Sloan management Review, Vol. 25, Nº 3, 1984, p. 7 (adaptado).

1984, proporcionar um quadro geral em que pretendiam fazer uma análise exploratória das oportunidades estratégicas dos *SITI*. Naturalmente que as acções estratégicas serão desenvolvidas de acordo com o modelo estratégico escolhido, beneficiando das suas potencialidades, mas, simultaneamente, circunscrito às suas limitações. Existem vários *modelos de análise estratégica*: modelos de análise de sistemas (cadeia de valor), de pesquisa de aplicações, de ajustamento de tecnologia e de estratégia empresarial. Poderão resumir-se as *acções estratégicas* a quatro *típos*:

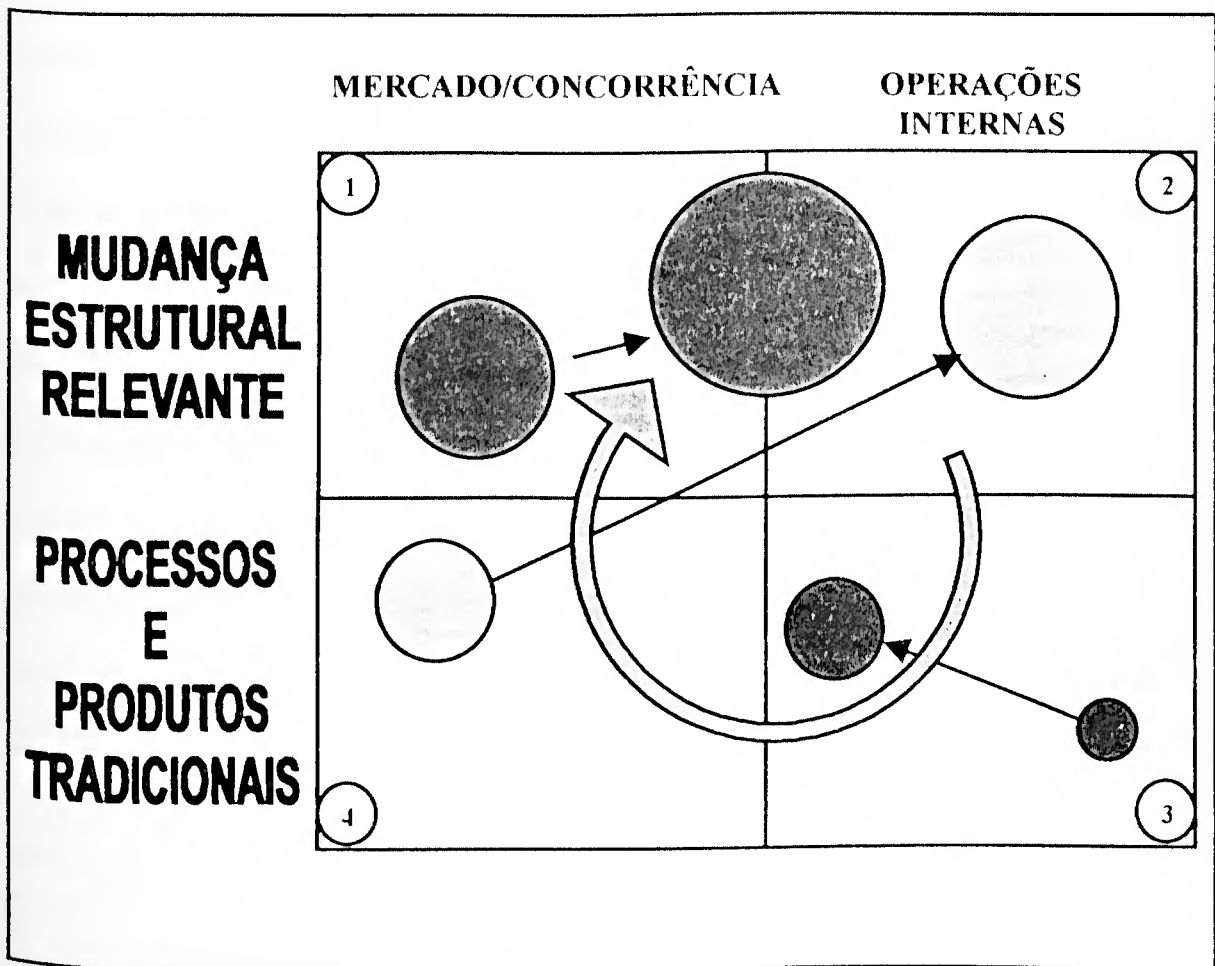
<p>ESCOLHA DO MERCADO-ALVO</p> <p><i>(ONDE A EMPRESA VAI COMPETIR)</i></p>	<p>ORIENTAÇÃO DAS ACTIVIDADES E RECURSOS PARA O MERCADO-ALVO</p> <p><i>(CONCENTRAÇÃO DE ESFORÇOS)</i></p>
<p>CONCENTRAÇÃO NAS ACÇÕES COMPETITIVAS</p>	<p>GESTÃO COMPETITIVA E RACIONAL DAS CONTINGÊNCIAS</p>

Para se ter uma percepção do conjunto dessas acções que é necessário desenvolver, é necessário compreender certas fenómenos, leis e efeitos, relacionados, por exemplo, com a *atractividade dos produtos* e o seu sucesso no mercado – *matriz das oportunidades dos produtos*²⁴³:

ATRACTIVIDADE	ELEVADA	EXPLORAR ALTERNATIVAS	INVESTIR
	BAIXA	NÃO INVESTIR	INVESTIR SELECTIVAMENTE
		BAIXA	ELEVADA
PROBABILIDADE DE SUCESSO			

²⁴³ Andersen Consulting, Fortuna, Novembro de 1994 (adaptado).

Decorre imediatamente que, em termos estratégicos, as “deslocações” de posicionamento das empresas no mercado são evidenciadas graficamente na *matriz de oportunidades estratégicas*, atrás referida. Da “leitura” dessa matriz, retira-se a conclusão de que as *tecnologias de informação* são, de facto, uma “*arma estratégica*”. Utiliza-se a *matriz de intensidade de informação*²⁴⁴ para determinar o *conteúdo*, a *importância* e o *ritmo de mudança* provocados pelos *SITI*:



Identificam-se²⁴⁵, facilmente se deduz, três *níveis de impacto*²⁴⁶ *global* resultantes das acções, no *sector*, na *empresa*, na *estratégia da empresa*, sabido que, no caso do sistema bancário, a *revolução da informação* e o seu *suporte tecnológico* entram *modificam as*

²⁴⁴ Entenda-se por *mudança estrutural relevante* uma mudança organizacional, dimensional e tecnológica *radical* verificada no sector. Por *processos e produtos tradicionais*, entenda-se, neste caso, de informação e comunicação, em que apenas ocorrem pequenas mudanças *incrementais*.

²⁴⁵ PARSONS (G.), Information Technology, A New Competitive Weapon, Sloan Management Review, vol. 25, nº 1, 1983, pp. 3-14.

regras de competição em três aspectos *fundamentais*²⁴⁷ - alteram a estrutura sectorial, criam vantagens competitivas e geram um grande número de sectores e áreas de negócios. No entanto, existem factores condicionadores como sejam as barreiras à entrada, os custos de mudança, as condições concorrenciais e poder de mercado, o poder de negociação dos fornecedores e clientes e a criação de novos produtos. Um outro aspecto importante trata-se da *mobilidade das empresas* aquando do seu *reposicionamento estratégico*, consoante o seu *desempenho* em *actividades* de referência²⁴⁸. PORTER (Michael E.) e MILLAR (Victor E.)²⁴⁹ apontam várias *orientações estratégicas no domínio das tecnologias da informação*²⁵⁰ para que uma empresa *aproveite as oportunidades* que a revolução da informação proporciona, *de modo a tornar-se competitiva*. As *opções tecnológicas* contribuem para a incerteza e o risco²⁵¹ em função da *intensidade da inovação* resultante dos programas de investigação e desenvolvimento realizados no âmbito das opções estratégicas. No entanto, no caso do sistema bancário compra grande parte da tecnologia “*pronta a servir*”, eliminada a opção “*criação*”, limitando-se a adaptar as tecnologias adquiridas, ou capturadas, e a aplicá-las. Os principais problemas que o sistema bancário enfrenta tem mais a ver com os enormes volumes de informação que tem que processar (criar,

²⁴⁶ Do latim *impactu*.

²⁴⁷ PORTER (Michael E.) e MILLAR (Victor E.), *How Information Gives You Competitive Advantage*, Harvard Business Review, vol. 63, nº 4, 1985, p. 155, citado por BARATA (José Monteiro), in *Sistemas e Tecnologias de Informação (SI/TI) e Vantagem Competitiva: Algumas Teses Fundamentais*, Documento de Trabalho Nº 3/96, Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, p. 13.

²⁴⁸ De suporte, operacionais, de reorientação e estratégicas.

²⁴⁹ PORTER (Michael E.) e MILLAR (Victor E.), *How Information Gives You Competitive Advantage*, Harvard Business Review, Julho-Agosto de 1985, referido in *Ser competitivos - Nuevas aportaciones y conclusiones*, Ediciones DEUSTO S.A., Bilbo, 1999, p. 100.

²⁵⁰ **Valorizar a intensidade informativa** (quando potencialmente elevada na cadeia de valor ou quando potencialmente elevada no produto), através da determinação do papel da tecnologia da informação na estrutura do sector e identificação da forma como a tecnologia da informação pode proporcionar vantagens competitivas à empresa (quando integrada no produto ou se obtendo mais informação com o produto); **Investigar em que medida poderão as tecnologias da informação proporcionar novos negócios** (através da identificação da informação vendável gerada na empresa, da determinação da capacidade de tratamento da informação para criação de um novo negócio e da possibilidade de a tecnologia de informação produzir novos elementos relativos aos produtos existentes); e, finalmente, **desenvolver um plano de utilização de tecnologia de informação**.

utilizar, transportar e armazenar) e a segurança e fidelidade da mesma. Uma estratégia tecnológica segue em vários *passos*, a saber: identificação das tecnologias existentes na empresa, identificação das tecnologias potencialmente de outros sectores ou em desenvolvimento, previsão da evolução provável das tecnologias principais, determinação das tecnologias centrais para a aquisição de competências e de vantagens competitivas, relevantes na estrutura sectorial, análise das capacidades tecnológicas relativas (em relação às principais concorrentes), análise de custos, selecção da estratégia tecnológica que permita o melhor reforço da estratégia competitiva global, reforço das estratégias tecnológicas nas unidades de negócio. A *mudança tecnológica*, obtida através da inovação, depende fundamentalmente da forma como as empresas desenvolvem as suas estratégias (ver esquema da página seguinte). As condições de sucesso (comercial) da inovação²⁵² encontram-se inventariadas por BARATA (José Monteiro)²⁵³ que questiona “*quem ganha com o processo de inovação?*”, respondendo - a empresa que chega primeiro ao mercado (inovador), as empresas que a imitam (seguidores) e as empresas que possuem capacidades que são necessárias ao inovador (*isto é, que possuem activos estratégicos*)²⁵⁴. É, assim, desigual a *distribuição dos resultados da inovação*, consoante a orientação dessa mesma inovação seja, na metodologia de TEECE (D.)²⁵⁵, o *regime de apropriação* (forte ou fraco), o *paradigma da concepção dominante* (no produto ou no processo) ou os *activos complementares*

²⁵¹ Considera-se, em geral, a seguinte distribuição do risco nas opções tecnológicas: criação, 50%, e aplicação, outros 50%.

²⁵² A comunicação interna e externa é boa, a inovação é uma tarefa global da empresa, o trabalho de desenvolvimento experimental é eficiente, é dada preferência às técnicas de gestão e de planeamento, as políticas de recursos humanos são qualificantes e potenciadoras, a inovação de sucesso centra-se em indivíduos-chave (que façam acontecer inovação) e, finalmente, o “marketing” é orientado para as necessidades dos consumidores/utilizadores.

²⁵³ BARATA (José Monteiro). Inovação, “captura” de Valor e Vantagem Comparativa: A Formulação de Estratégias Tecnológicas, Texto de Apoio para o Curso de Mestrado de Desenvolvimento e Cooperação Internacional, Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa, 1994-1995, pp. 3-5.

²⁵⁴ Parece-nos mais apropriado seguir a nomenclatura que já expusemos anteriormente - inovadores, adoptantes precoces, maioritários e adoptantes tardios.

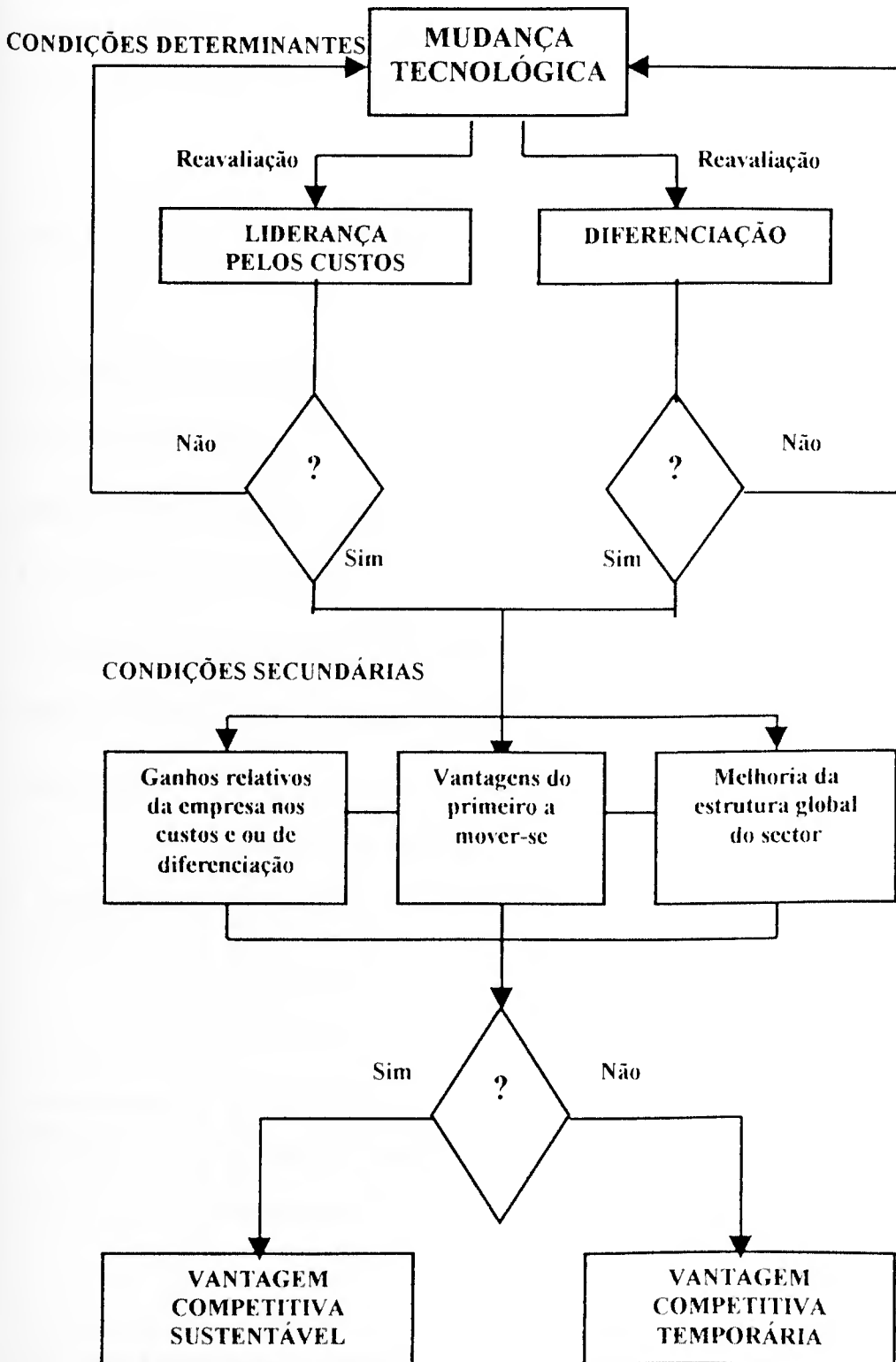
(genéricos, especializados e coespecializados). Chega-se, então, segundo a mesma metodologia, a regimes de apropriabilidade não rígida, em que prevalecem decisões de integração ou não (neste caso, optando por contratação) de activos especializados, a tipos de decisão do tipo *SIM*, para tempos não críticos e custos favoráveis, *ESQUECER*, para investimentos problemáticos, *A TODA A VELOCIDADE*, quando é necessário a todo o custo obter uma posição competitiva sustentada ou, mesmo, uma posição dominante, e o tempo escasseia.

Existem dois *processos de aquisição de competências tecnológicas*, a *experiência*²⁵⁶, segundo HOLLANDER (Samuel), 1962, e o *desenvolvimento*²⁵⁷, conforme KATZ (Jorge), 1985, realizadas através da introdução de novas tecnologias, novas gerações de bens de capital ou de melhorias dentro de cada geração. A avaliação dos impactos é feita através da *análise das curvas de aprendizagem, relação entre o tempo de produção unitária e o número de unidades consecutivamente produzidas, sem interrupções*, deduzido o *factor de esquecimento*, este avaliador do peso (entre 0 e 1) das interrupções provocadas no processo produtivo por interrupção forçada de uma tarefa, ou lote, para se iniciar outra, ou outro lote, diferente.

²⁵⁵ TEECE (D.). Capturing Value from Technological Innovation: Integration, Strategic Partning and Licensing Decisions, in GUILLE, B. e BROOKS, H., Editores, 1987, P. 70, Technology and Global Industry, Washington, National Academy Press.

²⁵⁶ Como origem de melhorias no sistema produtivo, através da redução dos custos, de aumento da produtividade e da eficiência técnica: na mesma geração de bens de capital (melhorias no interior de cada geração → *inovação incremental*) ou entre gerações sucessivas de bens de capital (melhorias de eficiência com *mudança* de geração → *inovação radical*).

²⁵⁷ Com a criação e ou desenvolvimento de várias áreas técnicas: nas médias e grandes empresas (através da *diferenciação funcional* → concepção do produto, concepção do processo e planeamento da produção



organização) e nas pequenas empresas (através da focagem ou *concentração* do empresário ou nos técnicos das empresas); ou com mudanças no *ambiente* nas empresas.

BARATA (José Monteiro)²⁵⁸ e FREIRE (Adriano)²⁵⁹, seguindo de perto PORTER (Michael E.) e MILLAR (E.), enumera três *estratégias genéricas* para a criação e sustentação de vantagens competitivas, a *liderança pelos custos*, a *diferenciação* e a *“focalização”*²⁶⁰.

2.6.2.6 AS NOVAS TECNOLOGIAS

Com referimos noutro ponto, o ajustamento da oferta à procura de produtos realiza-se nos mercados, sendo, no entanto, função do comportamento da relação entre os mercados e as tecnologias e ainda das culturas e organizações que *“puxam”* os mercados e *“empurram”* as tecnologias. As necessidades dos clientes são satisfeitas por produtos e os produtos são produzidos em função das tecnologias empregues. ANSOFF (H. Igor)²⁶¹ estabeleceu não o conceito de estratégia empresarial e, através de uma simples matriz produtos-mercados, quatro *tipos de estratégias básicas*:

	PRODUTOS ACTUAIS	PRODUTOS NOVOS
MERCADOS ACTUAIS	ESTRATÉGIA DE PENETRAÇÃO NO MERCADO	ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO
MERCADOS NOVOS	ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO DE MERCADO	ESTRATÉGIA DE DIVERSIFICAÇÃO

²⁵⁸ BARATA (José Monteiro), BARATA (José Monteiro), Inovação. “captura” de Valor e Vantagem Comparativa: A Formulação de Estratégias Tecnológicas, Texto de Apoio para o Curso de Mestrado de Desenvolvimento e Cooperação Internacional, Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa, 1994-1995, pp. 16-18.

²⁵⁹ FREIRE (Adriano), Estratégia – Sucesso em Portugal, Editorial Verbo, Agosto de 1997, p. 231.

²⁶⁰ De foco. Seria mais correcto, focagem. Focalização é outra palavra adaptada do inglês muito vulgarizada que significa *concentração de esforços em áreas ou pontos-chave*.

2.6.2.7 OS ANIMADORES DE INOVAÇÃO

Os projectos de inovação não passarão disso mesmo se não houver quem faça acontecer inovação. A tal agente inovador, fazedor de acontecimentos, tal como o operador no triângulo de fogo, chamamos *animador de inovação*. Irá **unir** (“activar”) os *fornecedores de inovação* e os *consumidores potenciais activos de inovação*, proporcionando as transferências de informação e de recursos necessários à captura e adopção de inovação.

SUBSECÇÃO 2.6.3: ESTRUTURAS E FUNCIONAMENTO FLEXÍVEIS

"A verdadeira segurança (capacidade de sobrevivência no tempo) das organizações consiste na sua capacidade de adaptação à mudança." Esta frase repetimo-la vezes sem conta. Porém, nem sempre isso é fácil. LEAVITT, DILL e HEYRING²⁶² constataam que *as organizações vivem num mundo humano, social, político e económico em constante mudança, isto é, um ambiente extremamente multivariado e complexo.*

Leavitt concebeu um modelo – o *Diamante de Leavitt* – em que se consideram como variáveis – os *vértices* do diamante - de uma organização – as tarefas, a estrutura, as pessoas, a informação e o controlo e o ambiente. Analisando o diamante com atenção, verificamos que todos os seus vértices estão presentes nos sistemas. O que há geralmente de novo em muitos autores é o facto de privilegiarem mais umas variáveis

²⁶¹ ANSOFF (H. Igor). *Corporate Strategy*, McGraw-Hill Inc, 1965, tradução portuguesa pela McGraw-Hill do Brasil Ltda, 1979, p. 92.

²⁶² LEAVITT (Harold J.), DILL (William R.) e HEYRING (Henry B.), in “The Organizational World”.

ou elementos que outros, embora, no essencial, estejam todos a falar do mesmo. Por vezes, é mais o *estilo de gestão* e o *funcionamento* que influenciam uma organização que a sua *estrutura*. Na perspectiva de MADUREIRA (Mário António Soares)²⁶³, os elementos que compõem uma organização são as *pessoas*, as *tarefas*, a *tecnologia* e o *controlo de gestão*, sendo que *as tecnologias condicionam a selecção e o uso dos factores de produção numa organização, os processos produtivos e os respectivos produtos e ou resultados*.

No entanto, existem bancos em Portugal que centram as suas estratégias na excelência dos seus serviços. Para tanto, sabemos que uma delas, pelo menos, contratou a McKinsey²⁶⁴ para proceder à sua reestruturação dos seus serviços e que outra lançou um projecto que designou por "*Excelência*".

A definição das variáveis ou instrumentos estratégicos a escolher por uma qualquer entidade varia consoante o tipo de estratégia estabelecido, os objectivos fixados, o contexto em que tal acontece, o momento em que são seleccionados e, sobretudo, conforme com a cultura da instituição.

SUBSECÇÃO 2.6.4: A OPTIMIZAÇÃO DO USO DE RECURSOS

Desde sempre, as instituições financeiras foram condicionadas por normas na sua actividade, quer fixadas pelos Estado, quer adoptadas pelas partes envolvidas. Assim,

²⁶³ Atrás referido.

2. 6.4.1: A normalização jurídica

A primeira legislação conhecida pretendia pôr os deuses e os homens bem uns com os outros. Em 1902, foi descoberto em Susa, antiga capital da Pérsia, um bloco de diorito com 2,25 m de altura²⁶⁵, escrito em acádico, contendo a compilação, em mais de 300 parágrafos, de um conjunto de normas de direito consuetudinário semítico-ocidental e do antigo direito sumério, designado *Código de Hamurabi*. Embora já antes tivesse havido três colecções legislativas, foi este código, sem sombra de dúvida, o mais importante. Nele se insere o *direito bancário* mais antigo de que há memória. *Hamurabi*, Hammurapi ou Charruai, foi o 6º rei da 1ª dinastia da Babilónia, capital do Império Amorrita²⁶⁶, ou Assírio, e reinou entre 1728 e 1686 a. C.. No ano 29 do seu reinado obteve, após a submissão de Rim-sin de Larsa, a hegemonia sobre toda a Babilónia, preocupando-se, como notabilíssimo político e administrador que era, com a paz e a unidade do seu império, fomentando as ciências, artes, a religião e a economia. No *Código de Hamurabi* (atrás referido) estabeleciam-se, entre outras *normas*, elevadas taxas de juro (33%) sobre os empréstimos. É de notar que existem referências à existência de banqueiros privados em Egibi, na Babilónia.

Aos Amorritas seguiram-se os Hititas, cujo Império floresceu na Ásia Menor entre 2000 a. C. e 700 a. C.. Os seus códigos regulavam também os seus direitos e obrigações, entre si e nas suas relações com outros povos. Fixavam também o *regime de propriedade*, os *preços dos bens móveis e imóveis*, os sistemas de *retribuições* e as penas em caso de infracções cíveis e criminais (se assim se pode chamar).

²⁶⁴ A Teoria da Excelência ou Teoria dos 7 S teve a sua origem na McKinsey e foi designada por "Seven's Framework" (Style, Strategy, Structure, Shared values, Systems, Staff e Skills). Está exposta no livro "In Search of Excellence" de Tom Peters e Robert Waterman.

²⁶⁵ Encontra-se actualmente no Museu do Louvre, em Paris.

2.6.4.2: A normalização organizacional

A sociedade hitita parece-nos assim uma sociedade bastante evoluída, onde os “*mercadores-banqueiros*” têm um papel muito importante. Inscreviam-se numa “*câmara*”, “*karum*”, a cujos estatutos se encontravam subordinados, “*câmara*” essa dotada de funções de *compensação* (“*câmara de compensação*”) e de *fixação de taxas de juro*, dedicando-se ao financiamento de expedições de comerciantes, designadamente da marinha de comércio (segundo inscrições encontradas nos arredores de Ancara, Turquia).

Vimos atrás que sem recursos materiais não há instituições financeiras (apresentámos na *Teoria dos 5 M* vários tipos de recursos, de entre os quais os recursos materiais). São necessários edifícios, equipamentos, sistemas, redes físicas de telecomunicações e de suporte, energia eléctrica para motorizar, aquecer, arrefecer, iluminar, conduzir, informar, enfim, para utilizar num sem número de aplicações, etc..

As instalações tornaram-se complexas. No rosto, isto é, na fachada, o logotipo e a designação da instituição financeira, sobressaindo a a imagem empresarial a reter²⁶⁷ pelos consumidores.

O BPA (ver Secção 2.14.1 sobre o Grupo BCP/BPA), ao verificar o “*envelhecimento*” dos seus clientes, alterou todo o aspecto “gráfico” da fachada para cores jovens e sugestivas, destinadas a jovens em princípio de vida, jovens casais com filhos, oferecendo um pacote de produtos destinados não só a esses jovens, mas também aos

²⁶⁶ Os Amorritas (de Amurru, Ocidente), ou Assírios, eram nómadas depredadores de origem semítica que se instalaram 2000 a. C. na Mesopotâmia, absorvendo a pouco e pouco o Império Sumério e estabelecendo reinos na Babilónia a partir de 1830 a. C..

²⁶⁷ “Corporate conception”, “corporate identity”, “corporate logo”.

mais velhos – por exemplo, o avô a ajudar o neto a dar os primeiros passos. Por outro lado, o seu interior já não lembra a casa do banqueiro italiano, é requintado, confortável, climatizado, bem mobilado, bons sofás, cores e ambiente atraentes, boa luz, pessoal simpático, com boas maneiras, computadores, televisão para acompanhar as notícias de natureza económica ou dos espectáculos a realizar, os produtos bancários e não bancários (*Médias*, da Bonança, por exemplo), as cotações na bolsa, as soluções financeiras inteligentes...

SUBSECÇÃO 2.6.5: ÁREAS ESTRATÉGICAS DE INOVAÇÃO BANCÁRIA

Vejamos, agora, alguns exemplos de *áreas estratégicas de inovação bancária* onde se verificaram enormes saltos qualitativos.

2.6.5.1 AS SALAS DE NEGÓCIOS/OPERAÇÕES NOS MERCADOS

Nos anos 80, os mercados monetário, cambial e financeiro, foram reestruturados e modernizados. O País abriu-se ao exterior. Os bancos, de início, criaram rudimentares salas de operações para os mercados que, primeiro lentamente, com passos inovatórios de natureza incremental, e depois aceleradamente, substituindo radicalmente a tecnologia existente por tecnologia de pontas, foram evoluindo para as salas de negócios (“*dealing rooms*”) e de corretagem. Primeiro timidamente – quatro operadores, quatro secretárias, quatro cadeiras e quatro telefones. Depois, sete operadores jovens e ambiciosos, em onze bancadas (quatro livres para expansão) com terminais *Reuter*, sistema telefónico *Siemens* com gravação das negociações entre operadores das várias

praças, computadores incorporados, máquinas de calcular. Pouco tempo depois, vinte bancadas, horários diferenciados, por fusos horários (New York, Hong Kong, Frankfurt, Singapura, Zurique), director de sala, serviço de apoio à rectaguarda²⁶⁸, etc., com o volume de operações sempre a crescer. Seguiu-se a gestão de patrimónios.

2.6.5.2 O SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE RISCO

A meio da década, um dos bancos teve que suspender, abruptamente, a circulação da papelada entre serviços respeitante às operações de crédito por dois tipos de razões:

Primeiro, para obviar às perdas de tempo com a circulação de documentos, eram vizinhos, no mesmo edifício, os serviços de crédito da maior área geográfica do País e o serviço de informações comerciais. Necessitando de espaço, devido ao aumento de volume das operações e do correspondente aumento do número de funcionários, foi necessário separar geograficamente um serviço do outro, mudando-o de edifício, com base na nova filosofia de que o que devia circular era a informação contida nos documentos e não os documentos que a continha. Alugaram-se circuitos dedicados aos *TLP* para instalar dois terminais junto dos serviços de crédito, operados por dois trabalhadores do serviço de informações, destacados para o efeito. Os resultados foram tão bons que, passado pouco tempo, eram quatro terminais, depois, foram as restantes direcções regionais dotadas com terminais e, num ápice, havia uma cobertura total do País no que respeita a informações, em rede, com acesso ao computador central, não só para informações comerciais, mas relativamente às próprias contas dos clientes, cuja rede já funcionava havia anos. O banco pioneiro na informatização das informações, foi-o por necessidade imperiosa de remover as impiedosas cargas de trabalho, os erros e

²⁶⁸ "Back office", na gíria inglesa.

omissões e de dar aos clientes uma sempre mais rápida e inovadora resposta que a concorrência. De facto, só em Lisboa, onde existia um elevado número de pessoas a trabalhar nas informações, existiam 6 ficheiros rotativos verticais de 2 toneladas, para fichas vivas, a cada um dos quais estava afecto um operador. O grupo de trabalho²⁶⁹ recolhia informações, dactilografava-as em fichas, microfilmava dos Diários da República (antes Diários do Governo) os estatutos das sociedades, prestava informações e documentava as operações de crédito. O processo de informatização de informações foi precedido da introdução da microfilmagem aplicada aos documentos utilizados nas informações. Mas a rede só estaria completa quando integrada com a *central de balanços* da instituição.

Algumas instituições, pioneiras nesta área, chegaram ao ponto de estabelecer uma classificação de *risco cliente* ("rating"), decorrendo as ofertas e as facilidades de acesso aos seus serviços da *nota* atribuída, havendo um *pacote de serviços* inerente.

2.6.5.3 O PROCESSAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO

Nos anos 20, a firma britânica *Gestetner* iniciou a comercialização das *máquinas de duplicar documentos* a partir de "*stencils*", máquinas que se assemelhavam às pesadas máquinas da indústria tipográfica, expondo à vista os seus mecanismos, e accionada por manivela. Em 1929, contratou *Raymond Loewy* para melhorar a imagem exterior e encerrar os mecanismos sob uma cobertura, tornando a duplicadora mais elegante. Em 1937, *Chester Carlson* inventou um método de reprodução de imagens, a que deu o nome de *xerografia* (*xeros* + *graphos*, *escrever a seco*) e que consiste na utilização de

²⁶⁹ "Task force".

quatro “*ingredientes*” – uma lâmpada potente, um pó seco (toner), electricidade estática e calor. Contudo, só depois de anos de luta conseguiu, em colaboração com *Haloid*, lançar a semente do que viria a ser mais tarde a *Rank Xerox*. A *Xerox 914*, a primeira *copiadora automática* de que há memória, tinha a capacidade de 7 cópias por minuto e foi lançada comercialmente só em 1959, ou seja 22 anos depois da descoberta. No dia imediato ao termo do período por que foi patenteado o sistema, a *Xerox* viu-se confrontada com a concorrência desenfreada de marcas japonesas nos E.U.A., usando a mesma técnica.

A *microfilmagem* que aproveita o sistema de fotografia, usando microfichas e bobines, era corrente no início da década de 70 (cheques sobre o país e sobre o estrangeiro, por exemplo). A necessidade efectiva de microfilmar os documentos surgiu em finais dos anos 60 quando tremendas inundações no País (1968? 1969?) fizeram submergir sob esgotos alguns arquivos bancários existentes em caves. Nessa altura, a obrigatoriedade de manter em arquivo documentos comerciais era de 20 anos. Influências e vozes fizeram-se ouvir e, devido á imensidão de *papel morto* (leia-se, arquivo morto), foi aprovada a redução do prazo de conservação de documentos comerciais para 10 anos, medida seguida, mais tarde, das primeiras normas sobre a microfilmagem de documentos. Desenvolveram-se simultâneamente *sistemas de indexação* para bobinas (descritores, N°. da bobina, tipo de documento, localização em metros, blips grandes e blips pequenos) e micro-fichas (estas já eram utilizadas para reprodução de fichas de assinatura dos clientes e, mediante leitores apropriados, para conferir as assinaturas). Ainda hoje o processo de fotografia é tanto ou mais perfeito que o de digitalização da imagem, com a enorme vantagem de ser muito mais barato e ocupar menos espaço no disco rígido. Era normal, já no início da década, utilizar o sistema COM de microfilmagem das contas de clientes directamente da banda.

2.6.5.4 A PERSONALIZAÇÃO DOS CHEQUES

Para personalizar os cheques, também houve enorme evolução. Nomes e números de conta, foram sucessivamente dactilografados, copiados a *álcool*, impressos a *stencil*, impressos com chapas *citograph* e, finalmente, impressos em computador. Desapareceu o livro de cheques com *canhoto* quando foi necessário normalizá-los, em termos de dimensão, gramagem (uniformizaram-se a 90g), textura, em tipo de papel (passou-se da folha descontínua para a folha em contínuo) e na disposição (aos pares, sendo dois dos impressos a requisição para os novos e o outro a nota de débito dos emitidos. Deu-se-lhes, à saída da impressora, o mesmo tratamento dos extractos enviados aos clientes, mais adiante referidos, embora com os cuidados inerentes às características activas destes impressos, nos termos legais. Tiveram, no entanto, uma particularidade: foi necessário adquirir um sistema para imprimir uma linha legível em todos os sistemas para processamento automático universal (leitura nas caixas, compensação entre bancos, entre outras finalidades). Como esta, muitas foram as inovações de processo, de produto e organizacionais, todas elas dirigidas para a obtenção de vantagens concorrenciais junto da clientela.

2.6.5.5 A BATALHA DOS EXTRACTOS DAS CONTAS DE CLIENTES

No princípio da década de 70, todos os bancos se atrasavam no envio de extractos aos seus clientes, por vezes quase um mês. O estrangulamento estava no facto do centro informático não “fechar” todos os balcões ao mesmo tempo, designadamente os das ilhas, cujas fitas perfuradas (diárias), primeiro, e as bandas magnéticas (diárias), depois, vinham por correio aéreo, levando às vezes cerca de 15 dias. Além disso, a impressão

dos extractos era sequencial, por ordem do número de conta dos clientes. A expedição dos extractos para os clientes efectuava-se de forma muito rudimentar. Nos dias de expedição, o então designado pessoal menor era recrutado *ad hoc* nos vários serviços, uma vez por mês, para dobrar e envelopar as centenas de milhares de extractos em todos os bancos. Depois, logo que possível, os envelopes eram franquizados à velocidade de 10 000 por hora. Era necessário cerca de uma semana em cada um dos grandes bancos para franquiar todos os sobrescritos com extractos para os clientes! Surgiu então a expedição automática. Os grandes bancos adquiriram, na ocasião, máquinas *Kau e Kern*, com uma velocidade variável dependente do número de alimentadores utilizados (para os “harmónios” dos extractos, um, outro para os sobrescritos, mais 1 ou 2 para publicidade, um pequeno depósito para a água destinada a humedecer os sobrescritos quando, no final, eram fechados). Surgiram, no entanto, vários problemas – os formulários não tinham nem a gramagem, nem a textura adequados, os sobrescritos não tinham sido concebidos para serem abertos por guias metálicas para a inserção do formulário, a dimensão não estava normalizada, as janelas não estavam ajustadas aos endereços informáticos (os clientes não podiam gostar que estivessem à vista os seus números e saldos de conta), a cola para fechar os sobrescritos estava desigualmente distribuída (variava de consistência e gramagem, consoante o fabricante e por ser posta à mão), era necessário ajustar a guilhotina ao tamanho dos extractos, não deviam enviar-se para o mesmo cliente tantos envelopes quantos os extractos que lhe diziam respeito, mas apenas um sobrescrito, etc.. Foi necessário encontrar fabricantes de sobrescritos com equipamento automático, diferente abertura de garganta e com calibragem e distribuição uniforme da cola adequados. Finalmente, era necessário articular o sistema (o ritmo) de envelopamento com o de franquagem, usando esteiras de transporte.

Mas porquê ter uma só impressora no centro informático e não ter mais? Porquê manter essa(s) impressoras separadas da envelopadora? Porquê a emissão sequencial e não por códigos postais? Porquê franquiar? Às duas primeiras questões, responderam internamente os próprios bancos. Às duas últimas perguntas, responderam os *CTT* na ocasião, concedendo uma avença que seria então de 20 ou 21% sobre os sobrescritos ordenados pelo código postal. Não seriam franquizados, mas seriam contentorizados e os próprios *CTT* fariam a recolha local. Todos ganharam tempo e dinheiro. Os *CTT* deixaram de ter que classificar essas correspondências. Os bancos pouparam recursos (deixaram de ter o tal batalhão de envelopadores forçados e o trabalho de franquiar) e os clientes viram antecipada a recepção dos seus extractos cerca de 15 dias.

SECÇÃO 2.7: O NEGÓCIO FINANCEIRO

É indubitável que o negócio bancário, tal como o conhecemos hoje, existe desde a mais remota antiguidade, antes mesmo de se conhecer a moeda, como actividade creditícia a cargo, então, da instituição sagrada. Foram, no entanto, documentos de dívida, em substituição da moeda metálica, que levaram à criação dos primeiros bancos modernos a quem competia também exercer a actividade creditícia, mas, neste caso, a cargo de instituições laicas. A acumulação capitalística gerou, por um lado, disponibilidades imensas de capitais cuja colocação quase sempre só era possível diferida no tempo e no espaço, em entidades estabelecidas em local diferente do da sua proveniência. Por outro lado, a multiplicidade e complexidade das operações, impossíveis de memorizar e geralmente documentadas por instrumento cartular - cartas de compromisso, promissórias, letras, etc. - forçou ao registo das operações realizadas, para o que

contribuiu decididamente o desenvolvimento do cálculo e da contabilidade por partidas dobradas e a difusão do uso do papel.

A laicização permitiu, desde o início do século passado, a expansão do negócio bancário, deixando de ser desonrosa e condenada pelas autoridades religiosas a cobrança de juros. Além disso, descobertas e invenções conduziram ao progresso tecnológico e permitiram a utilização de todos os tipos de meios de transporte de comunicações. Por outro lado, o aperfeiçoamento da ciência contábil permitiu passar a avaliar mais rigorosamente o património dos devedores, por outro, a substituição das garantias prestadas com base na palavra dada (leia-se "*honra*") por outro tipo de garantias, pessoais (por compromisso escrito) ou reais, e ainda devido à impossibilidade factual de se conhecer a situação patrimonial de todos os devedores, com a verificação de condições de risco muitas vezes penosas e conducentes a elevados prejuízos por insolvência ou burla, sugeriram o registo e o actualização de todas as informações pertinentes relacionadas com a vida e situação económica dos clientes do banco de modo a permitir uma prévia avaliação do risco antes da concessão do crédito.

O desenvolvimento dos mercados monetários, cambiais, valores mobiliários e de derivados, associado ao aperfeiçoamento dos sistemas fiscais, designadamente o controlo dos rendimentos e dos valores patrimoniais das empresas e cidadãos através da contabilidade, de declarações prestadas e de consulta a registos obrigatórios, gerou um enorme acervo de informação económica e financeira que, periodicamente analisada, permite avaliação do risco (país, sector, empresa, indivíduo, operação, cambial, etc.) e a concessão criteriosa (quantitativamente, em valor, e qualitativamente, em termos de risco) do crédito. Por outro lado, o desenvolvimento das ciências económicas e empresariais, dos sistemas e equipamentos de informação, da informática e das

telecomunicações e a estruturação em rede a todos os níveis, que vai desde as redes electrónicas de processamento de dados e de operações bancárias ou de pagamentos de impostos, de portagens ou bilhetes de comboio e de estacionamento, de compras com cartão de débito ou crédito, geraram novas perspectivas de análise e permitiram estabelecer e criar estratégias e oportunidades baseadas na engenharia financeira e jurídica.

As modernas teorias da carteira e da agência, o tratamento do risco associado à optimização da tomada de decisão sobre a escolha de capitais próprios ou alheios em caso de investimento, o lançamento em cascata de pacotes de antigos produtos renovados e novos produtos cruzados flexíveis à medida do consumidor bancário, mesmo que não tenham características bancárias²⁷⁰, a melhoria da eficiência dos serviços e a proliferação dos pontos de venda onde e quando o cliente tem necessidade, vieram transformar por completo o negócio bancário a tal ponto que o estabelecimento bancário tradicional tem tendência a reduzir-se à dimensão de um ponto de venda, seja no supermercado ou através, com melhor e mais eficiente informação, a um terminal *convergente* dos computadores domésticos com acesso às redes bancárias e à Internet, equipados para receber televisão por cabo ou antena, tradicional ou parabólica, ou chamadas telefónicas com imagem, expedir ou receber faxes e fotografias, desenhos de engenharia ou imagens animadas, ler e registar peças musicais, filmes em *DVD* ou *CD-ROM*.

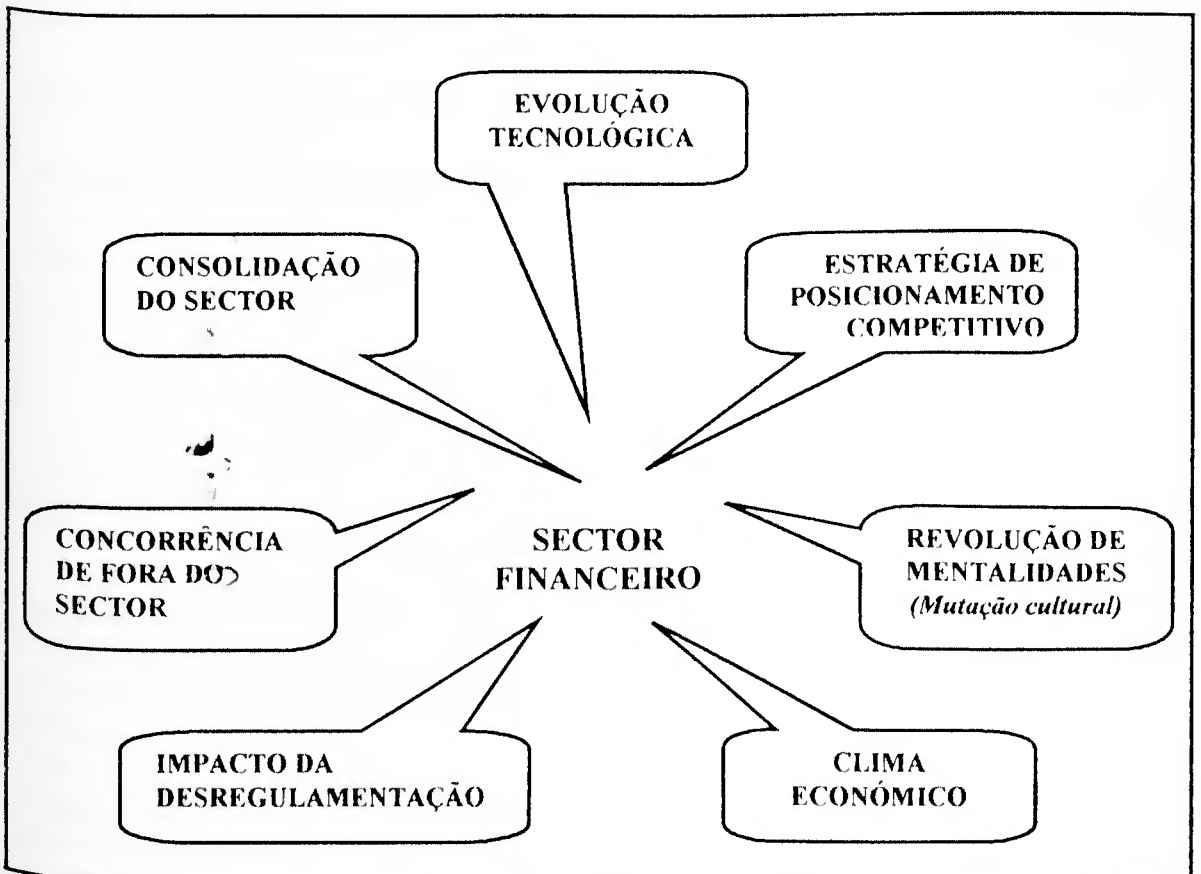
É, porém, da informação económico-financeira padronizada que resulta a análise de risco e a optimização racional da tomada de decisão.

²⁷⁰ Por exemplo, a venda de bilhetes para um concerto ou para o futebol, a oferta de um telemóvel ou três livros de Sherlock Holmes, I ou o sorteio de um automóvel Mercedes.

SECÇÃO 2.8: FORÇAS DE MUDANÇA E DE TRANSIÇÃO NO SECTOR BANCÁRIO

"O sector financeiro encontra-se ainda num período de transição, que se espera só termine em meados dos anos 90. Um dado é certo: o sector financeiro dos anos 90 pouco tem a ver com o dos anos 80 e remotas são as ligações com o panorama anterior dos anos 70"²⁷¹.

As forças de mudança e de transição que mais afectam o sector financeiro são do tipo mudanças sociais, políticas, demográficas e culturais, do Mundo em geral e dos mercados em particular, mudanças económicas no Mundo, mudanças no sector financeiro, desregulamentação administrativa, inovação tecnológica (captura, adopção e difusão de novas tecnologias, sobretudo no domínio dos sistemas e tecnologias de informação); emergência de novos desafios competitivos e emergência dos fenómenos da internacionalização, globalização e convergência, dos bens e usos sociais.



As forças de mudança que se sentem mais no sector financeiro, transformam-no, como se segue, em termos situacionais:

MUDANÇAS DE SITUAÇÃO MAIS RELEVANTES	
DE	PARA
Concorrência controlada Mercados agregados Personalização do serviço Consumidores pouco esclarecidos Passividade social	Concorrência intensa Mercados segmentados Despersonalização do serviço Consumidores muito atentos Intervenção social

Ao explicar a alteração do contexto do "*negócio bancário*", Barata²⁷² sublinha Ballarin²⁷³, identificando como tendo sido três forças básicas que moveram o processo de mudança no "*sector dos serviços financeiros*" - "liberalização administrativa, inflação e tecnologia". Outros autores apontam outros poderosos *factores de mudança* do sector bancário, em particular, e do sector financeiro, em geral. Nalgumas situações, certas *forças de transição* são *forças decisivas*, pois são o resultado de várias posturas típicas²⁷⁴. Conclui ANTUNES²⁷⁵ que o contexto (*leia-se ambiente*) de mudança tem vários ingredientes²⁷⁶ que resume em cinco situações/posições/posturas típicas. A *formulação de estratégias no sector bancário*²⁷⁷ depende assim de inúmeros *contextos* (isto é, *ambientes*), *situações* e *factores* a ter em conta.

271 ANTUNES (José Eiras), Marketing Financeiro, Texto Editora, Lisboa, 1994, 1ª edição

272 BARATA (José Monteiro), Estrutura sectorial, estratégia competitiva e tecnologia na banca, Estudos de Gestão, Vol. III, nº 2 - 1996/1997, p. 78.

273 BALLARIN, E. (1989), p. 33.

274 ANTUNES (José Eiras), Marketing Financeiro, Texto Editora, Lisboa, 1ª edição, 1994.

275 Ibidem.

276 Esta linguagem é o resultado da influência do uso da palavra crioula «portinglês» "mix" de "mixture", um ingrediente da mercadologia ("marketing") anglo-saxónica para exprimir o que os brasileiros designam por *composto de mercadologia*.

277 Partindo da ideia simplista de que conseguimos definir o rigorosamente o universo do negócio bancário, o que, como vimos no I Capítulo - Introdução, é tarefa árdua, para não dizer impossível.

SECÇÃO 2.9: FACTORES, FUNÇÕES E PROCESSOS DE PRODUÇÃO BANCÁRIOS

É possível uma formulação teórica explicativa de uma *função de custos bancária*, que oferece, isoladamente, pouco interesse, ou uma *função de produção bancária*, tal como *BENSTON*²⁷⁸ tendo que parte do pressuposto-base de que *todos os bancos utilizam a mesma tecnologia*²⁷⁹. Uma tal condição só é *teórica e tendencialmente* verdadeira, pois tal só acontece em certos casos quando vários bancos pertencem ao mesmo grupo económico. Por outro lado, a função baseia-se exclusivamente nas *entradas* (“inputs”) *de recursos*, tendo como variáveis independentes as *entradas de capital*, as *entradas de trabalho* e as *entradas de consumos intermédios*. No modelo, aproximado à *função Cobb-Douglas*, incluem-se ainda os parâmetros de cada uma das variáveis e, naturalmente, uma constante, baseados no facto de que a *elasticidade de substituição* seja igual a 1:

$$N = \pi K^{\alpha} L^{\beta} M^{\delta}$$

Com $K = r K$, $L = w L$, $M = n M$, em que r , w e n são os preços dos factores, π uma constante e α , β e δ os parâmetros. Além disso, $\sigma = 1 / (1 + \rho)$ representa a *elasticidade de substituição*.

O modelo de *BENSTON* foi citado por *BELL* e *MURPHY*²⁸⁰ tem, segundo estes, subjacente a *teoria da produção e dos custos bancários*. Sendo um modelo econométrico de regressão múltipla, linearizado a partir da função Cobb-Douglas, a

²⁷⁸ BENSTON (G. J.), “Economies of Scale and marginal costs in banking operations”, *The National Banking Review*, June 1965, pp. 507-549.

²⁷⁹ *Ibidem*, p. 508.

investigação visava determinar, entre outros, os efeitos de escala, considerando o estado de desenvolvimento tecnológico das instituições bancárias, considerando Murray e White²⁸¹ existirem três tipos de execução das operações, conforme a tecnologia utilizada. A questão das *economias de escala* não é uma questão específica dos bancos, não dependendo exclusivamente da tecnologia, pois são igualmente importantes a liderança, os estilos de gestão, a eficiência, o modo de organização, os capitais alheios, “produtos de passivo”, a informação, designadamente a acumulada, a nota de risco, os sistemas de informação e de comunicação, etc.. É, no entanto, significativo que se refiram já os custos de incerteza, *Cu*, isto é, dos vários tipos de risco que, limitaram, então, apenas às reservas, empréstimos e depósitos, onde os parâmetros reflectem taxas. Evitando entrar em discussões académicas sobre o interesse (dos autores) ou desinteresse (para nós) das variáveis escolhidas neste modo de abordagem, insistiremos no facto de, numa perspectiva sistémica, *K* não é só constituída por capitais próprios, *Cp*, mas também por capitais alheios, “produtos de passivo”, *Cu*, sendo diferente a respectiva remuneração, pois os primeiros são remunerados em dividendos e os segundos pelas suas aplicações no banco.

Em termos de *substituição de factores*, relativamente estimável por comparação da relação

<p>VAB Nº de trabalhadores bancários</p>

Pode ainda ser sugerida por outro tipo de informação, tal como *o número de trabalhadores bancários por estabelecimento*.

280 BELL (Frederick W.) e MURPHY (Neil B.), Costs in commercial banking, Federal Reserve Bank of Boston, Research Report n.º 41, 1968.

281 MURRAY (John D.) e WHITE (Robert D.), “Economies of scale and deposit-taking financial institutions in Canada”, Journal of Money, Credit and Banking, February 1980, pp. 58-70

Mas qual será a relação de substituição entre os factores de produção ou recursos trabalho-informação, trabalho-tecnologia, informação-tecnologia, tendo em conta que, na oportunidade, pouco ou nenhum peso teriam então as técnicas de marketing, as técnicas de avaliação dos vários tipos de risco, os sistemas de informação e a informação acumulada e processada, o a estrutura e desenvolvimento estratégico das organizações, as tecnologias das telecomunicações e a permeabilidade das fronteiras sistémicas?

Um trabalho que poderá ser desenvolvido será o de construir com maior rigor um modelo, que abranja variáveis que englobem os recursos de que os bancos actualmente dispõem, com a determinação da remuneração (taxa de juro, renda, salário, etc.) de cada tipo de recurso e da determinação dos β referentes a cada tipo de risco, sendo, porém, que um projecto de investigação desta natureza se enquadre mais numa Tese de Doutoramento como é o caso da *função Cobb-Douglas-Rolo para a actividade financeira*:

$$Q = \pi C^{\alpha_1} a C^{\alpha_2} b L^{\beta} M^{\delta} I^{\iota} T^{\tau}$$

As hipóteses de base foram sugeridas atrás e o tratamento econométrico dos dados a partir da logaritmização/linearização da função ficam desde já como um desafio para os amantes das matemáticas.

SECÇÃO 2.10: A INFORMAÇÃO, MATÉRIA-PRIMA BÁSICA DAS ACTIVIDADES BANCÁRIA E FINANCEIRA

· Estando a actividade bancária, em geral, e a financeira, em particular, que se integram no sector dos serviços, alicerçadas hoje na *informação*, que é o fulcro²⁸² de todas as decisões tomadas, os *recursos de informação* das instituições tornaram-se vitais para o *desenvolvimento dos produtos* e, por maioria de razão, para os *processos*.

Motivos existem, pois, para que seja a *área da informação* a principal *área estratégica* dos sectores bancário e financeiro, motivo porque grande parte dos bancos e a SIBS têm apostado fortemente no seu desenvolvimento. Basta dar uma vista de olhos pelos produtos bancários para verificar que, em geral a grande maioria (e são centenas, senão milhares de produtos), quando transaccionados, são portadores de grandes quantidade de informação, de que destacamos alguns *elementos fundamentais* que são processados (isto é, *criados* ou *utilizados*²⁸³, seguindo de perto a metodologia *HEPS*²⁸⁴.

SECÇÃO 2.11: OS PRODUTOS BANCÁRIOS

SUBSECÇÃO 2.11.1: EVOLUÇÃO DOS PRODUTOS BANCÁRIOS

Temos vindo a referir um conjunto de inovações de processos que não esgota o colossal acervo de inovações incrementais, radicais e de desenvolvimento no sistema bancário. Muita coisa omitimos, por ser impossível referi-las a todas. No últimos 50 anos houve exemplo de inúmeras inovações bancárias, como o auto-banco (*“drive-in banks”*) da Avenida da Liberdade do BP&SM nos anos 70, o seguro do depositante, a música

282 “Pivot”.

283 A informação, recorde-se, é processada em quatro tipos de operações – criação, utilização, transporte, armazenagem (ou destruição, armazenagem “negativa”).

ambiental e a tele-bolsa do BPA na mesma década, o balcão jovem e a loja automática nos anos 80, os terminais domésticos dos anos 80/90, os superbancos ou o banco no supermercado ("*in-store banks*") nos anos 90.

Certamente temos vindo a omitir imensos factos, que seria impossível registar num tão modesto trabalho, em que esteve sempre presente a escassez de tempo e de meios, referir todo um tão vasto *universo onde todos os dias são dias de inovação* e em que em *todos os dias se criam, desenvolvem, amadurecem, rejuvenescem ou morrem ideias, organizações, produtos e processos*.

Os sistemas bancário, em particular, e financeiro, em geral, são pujantes ambientes dinâmicos em que todos os dias acontece inovação, dentro e fora dos sistemas, neste caso por captação ou centrifugação. O poder económico cria e desenvolve ao fim e ao cabo enormes forças gravíticas que atraem tudo aquilo que os sistemas necessitam e, até, o que não precisam.

SUBSECÇÃO 2.11.2: TEORIAS DE GESTÃO DOS PRODUTOS BANCÁRIOS

Identificam-se várias classificações de *teorias de produtos bancários* quantos os seus autores²⁸⁵, embora possamos particularizar as seguintes:

²⁸⁴ HEPS, do inglês HIPO. Hierarchisation of Inputs, Processes and Outputs, processo de estruturação orgânica de uma organização em função dos *processos* sequenciais de *criação* e *utilização* de informação, isto é, dos respectivos fluxos.

TEORIA DOS FACTORES CIRCUNSTANCIAIS OU CONTINGENCIAIS ROLO (<i>Orlando Brôgueira</i>)	Os produtos bancários vão-se desenvolvendo em função das necessidades sociais e económicas de assegurar no presente a satisfação de necessidades presentes ou futuras, através da troca de bens presentes por bens futuros.
TEORIA DOS CRÉDITOS COMERCIAIS <i>"The Commercial loan theory"</i> <i>"The real bills doctrine"</i>	Os produtos bancários deverão estar relacionados com objectivos temporais de <i>curto prazo</i> e objectos físicos (bens reais, mercadorias), serem auto-reembolsáveis e representados por títulos comerciais.
TEORIA DAS APLICAÇÕES ALTERNATIVAS <i>(Fins do Séc. XIX)</i> <i>"The shiftability theory"</i>	Os produtos bancários deverão assegurar a liquidez das instituições financeiras através da alternância ou flexibilidade das suas aplicações de fundos a preços previamente estabelecidos.
TEORIA DOS RENDIMENTOS FUTUROS <i>(Anos 40)</i> <i>"The anticipated income theory"</i>	Os produtos bancários poderão estender-se temporalmente ao <i>médio e longo prazo</i> no caso de investimentos elevados, cujos reembolsos e rendimentos correspondam à sua vida útil <i>futura</i> .
TEORIA DA GESTÃO DE ACTIVOS E PASSIVOS <i>(Anos 60)</i> <i>"The asset and liability management theory"</i>	Os produtos bancários deverão não só centrar-se na gestão dos <i>activos</i> , mas preocupar-se também com a origem dos recursos, isto é, com a gestão dos <i>passivos</i> , perspectivando-se nas oportunidades e necessidades dos clientes.
TEORIA DA GESTÃO GLOBAL <i>(ou de enquadramento dos produtos patrimoniais e extrapatrimoniais)</i> <i>(Final dos anos 80)</i> <i>"The global management theory"</i>	Os produtos bancários deverão satisfazer todas as <i>necessidades de gestão dos activos e passivos dos clientes</i> e não apenas as <i>necessidades de gestão de activos e passivos da instituição financeira</i> .

SUBSECÇÃO 2.11.3: CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS BANCÁRIOS

Sendo certo que o ambiente e as transformações históricas, políticas, sociais, económicas e tecnológicas, bem como a estrutura competitiva, a intervenção do Estado e o enquadramento legal, condicionaram e delimitaram o número e natureza dos

²⁸⁵LUCKETT, Dudley G., Money and Banking, McGraw-Hill Book Co., 3rd. Edition, 1984; e CAIADO, Aníbal Campos, Gestão Bancária – Conceitos e Aplicações, Ed. Internacional, Lisboa, 1998.

produtos bancários e a realização, nos bancos, das operações e dos contratos, bem como o direito de abrir estabelecimentos e o tabelamento dos preços.

Por estes motivos, os produtos têm sido classificados segundo os imperativos que a oportunidade e o contexto impõem. Em geral, numa perspectiva eminentemente técnica (do ponto de vista financeiro, não jurídico), assume-se *actualmente* diferente classificação genérica:

PRODUTOS DO BALANÇO	PRODUTOS DE ACTIVO	Traduzem-se em créditos e direitos dos bancos sobre terceiros.
	PRODUTOS DE PASSIVO	Traduzem-se em responsabilidades dos bancos perante terceiros.
PRODUTOS FORA DO BALANÇO OU EXTRA-PATRIMONIAIS	SERVIÇOS DE INTERMEDIÇÃO FINANCEIRA	Serviços de intermediação prestados ao cliente sem criação de direitos sobre este.
	INSTRUMENTOS FINANCEIROS NÃO BANCÁRIOS	Operações financeiras não enquadráveis no negócio bancário, mas acompanhadas pelos bancos.

A evolução verificada Na linha dos produtos bancários pode ser apresentada de um modo muito sintético²⁸⁶ e sugestivo:

PRODUTO		OPERAÇÃO	EFEITO
BÁSICO OU GENÉRICO	COMPLEMENTAR	AGRUPAMENTO	AGRUPAMENTO
			SUBSIDIAÇÃO CRUZADA
	NÃO COMPLEMENTAR		

Vejamos como eram os produtos bancários em 1954²⁸⁷:

²⁸⁶ FREIRE, Adriano, in *Estratégia – Sucesso em Portugal*, Editorial Verbo, Agosto de 1997, p. 219.

<p>CRÉDITO EM CONTA-CORRENTE</p> <p>DESCONTO</p> <p>De letras</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Sobre a praça ◆ Sobre a província <p>De livranças</p> <p>De extractos de factura</p> <p>De cautelas de penhor</p> <p>De cupões</p> <p>EMPRÉSTIMOS</p> <p>Sobre penhores</p> <p>Sobre papéis de crédito</p> <p>Sobre objectos preciosos</p> <p>Sobre mercadorias</p> <p>Sobre hipoteca</p> <p>OPERAÇÕES CAMBIAIS</p> <p>Venda de divisas estrangeiras</p> <p>Compra de cheques sobre o estrangeiro</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ A contado <p>Compra de letras sobre praças estrangeiras</p> <p>Compra de letras documentárias sobre o estrangeiro</p>	<p>DEPÓSITO</p> <p>De numerário</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ À ordem ◆ A prazo ◆ Com aviso prévio <p>De títulos</p> <p>De objectos preciosos</p> <p>OPERAÇÕES DE REDESCONTO</p> <p>ABERTURAS DE CRÉDITO</p> <p>No País</p> <p>No estrangeiro</p> <p>EMIÇÃO DE CARTAS DE CRÉDITO</p> <p>OPERAÇÕES CAMBIAIS</p> <p>Compra de divisas estrangeiras</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ A pronto ◆ A prazo <p>Venda de cheques pagáveis no estrangeiro</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ A pronto 	<p>COBRANÇAS</p> <p>De cheques</p> <p>De letras</p> <p>De extractos de factura</p> <p>De ordens de recebimento (recibos)</p> <p>De cupões, juros e dividendos de papéis de crédito</p> <p>OPERAÇÕES DE BOLSA E ORDENS DE BOLSA</p> <p>De compra e venda</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ A contado ◆ A prazo <p>TRANSFERÊNCIAS</p> <p>Entre praças nacionais</p> <p>Entre praças nacionais e estrangeiras</p>
--	--	--

Os produtos bancários encontravam-se regulamentados por lei, sendo geralmente rígido o *modus operandi* adoptado pelos bancos na execução das operações (*processo*). Em 1999 fizemos um inventário dos produtos bancários nalguns bancos, tendo obtido a amostra seguinte:

ACTIVOS	PASSIVOS	SERVIÇOS
<p>CRÉDITO</p> <p>A particulares</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ À habitação ◆ Ao consumo ◆ Conta ordenado <p>A empresas</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Por descoberto em conta corrente caucionada ◆ Por desconto de efeitos (livranças, letras, facturas e <i>warrants</i>) ◆ Por financiamento <ul style="list-style-type: none"> • Médio e longo prazo • <i>Hot money</i> • <i>Spot</i> ◆ Sindicado ◆ Tipo Cristal ◆ A projectos de investimento ◆ A fusões e aquisições <p>Titulado</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Fundos ◆ Obrigações do Tesouro ◆ Bilhetes do Tesouro ◆ Certificados aforro ◆ Crédito em leilão ◆ Mercado Caravela ◆ Obrigações de empresas <ul style="list-style-type: none"> • Clássicas • De caixa • Subordinadas • Sem cupão • Convertíveis • Com <i>warrants</i> • Participantes • Grupadas • Hipotecárias • Flutuantes <ul style="list-style-type: none"> □ <i>Leveraged</i> □ <i>Reversed</i> • Indexadas • Papel <ul style="list-style-type: none"> □ <i>Differential</i> □ <i>Structure</i> • Ouro • Com "<i>cap</i>" <p>LOCAÇÃO FINANCEIRA</p> <p>Mobiliária</p> <p>Imobiliária</p>	<p>DEPÓSITO</p> <p>Em conta-corrente</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ À ordem ◆ Supercontas ◆ Não convertíveis <p>Em conta-poupança</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Habitação ◆ Reformados ◆ Emigrantes <p>Em divisas</p> <p>Em títulos e documentos a prazo</p> <p>A prazo não mobilizáveis antecipadamente</p> <p>Com pré-aviso</p> <p>Com certificados Interbancário</p>	<p>INTERMEDIAÇÃO</p> <p>Em operações cambiais</p> <p>Em operações de bolsa</p> <p>Em subscrições de títulos</p> <p>Na colocação de seguros</p> <p>No pagamento de juros de obrigações e dividendos</p> <p>SERVIÇOS GERAIS</p> <p>De manutenção das carteiras de depósitos</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Em levantamentos (cheques, etc.) ◆ Em transferências <ul style="list-style-type: none"> • Isoladas • Periódicas • Permanentes • Electrónicas (Inter-contas, inter-bancos, internacionais, postais, etc.) ◆ Cobranças de títulos e outros documentos ◆ Por motivos de segurança e sigilo bancários <ul style="list-style-type: none"> • Senhas e contra-senhas de acesso (chaves, "<i>pins</i>") • Controlo de emissão e uso de cheques ◆ Em operações de compensação <ul style="list-style-type: none"> • Interbancárias • Efeitos domiciliados <p>De tratamento de informação</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Económicas ◆ Financeiras ◆ De risco ◆ Previsional <p>SERVIÇOS ESPECIALIZADOS</p> <p>Apoio à e gestão</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ De carteiras ◆ De patrimónios <p>Consultoria e formação</p> <p>Apoio em serviços</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Informáticos

É importante referir que as *regras* geralmente seguidas no *lançamento dos novos produtos* são as que seguem: devem ser *inovadores, feitos à medida das necessidades dos clientes, complementares, flexíveis, na medida do possível, padronizados*, e, finalmente, nos *casos em que haja risco, serem minimizados os riscos ou os riscos estarem cobertos por garantias sobrepostas*²⁸⁸.

SUBSECÇÃO 2.11.4: CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS BANCÁRIOS

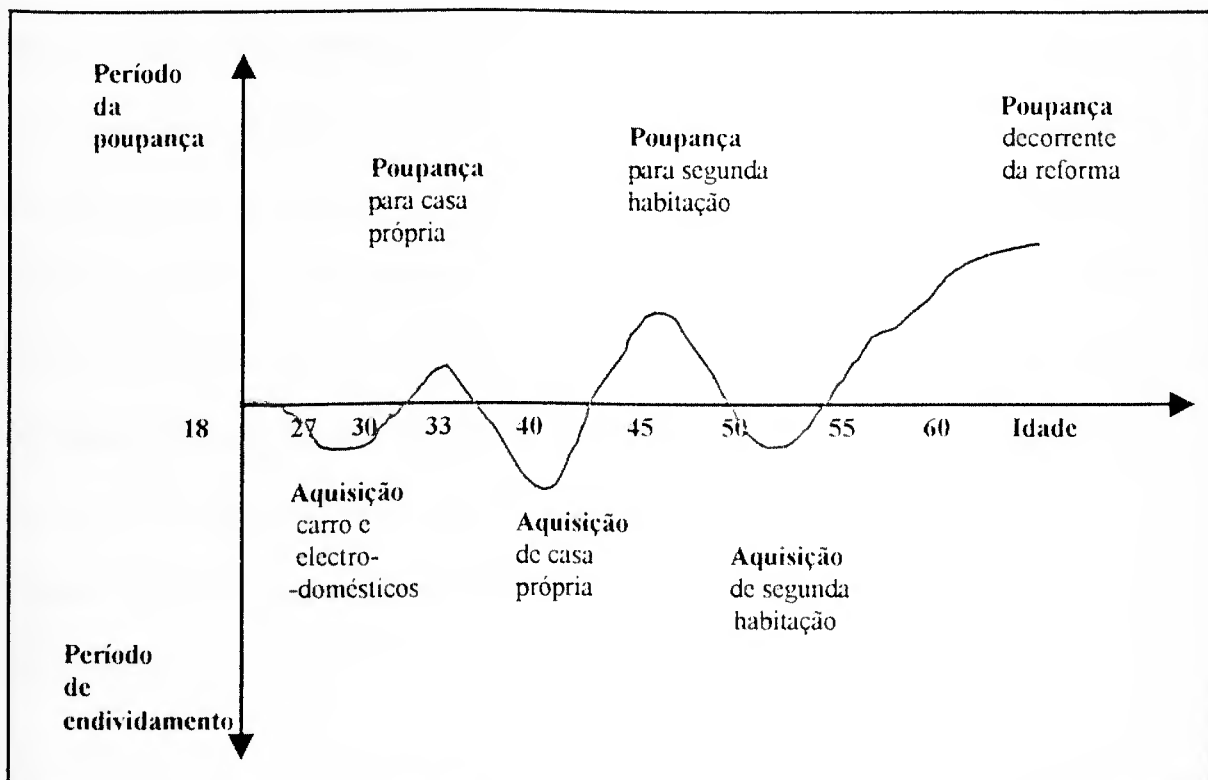
No mercado do sector financeiro, define-se *produto* como sendo o objecto ou processo dotado de valor, susceptível de troca e representável apenas através do registo de fluxos financeiros. Um *serviço* prestável por uma instituição financeira com expressão pecuniária será, assim, um *produto*. Por objecto poderá entender-se um activo, um bem, um direito, uma obrigação, uma garantia, um documento, ou um índice de evolução bolsista. O processo, aplicado ou não ao objecto, ao consumir recursos e tempo, adquire características de serviço prestado. Um produto bancário pode assumir, portanto, diversas formas e ser concreto ou abstracto. Não é fácil identificar todos os produtos processados no sector financeiro, em geral, ou no sector bancário, em particular. Existem, contudo, várias *áreas de preferência* ou *de intervenção* do "sistema bancário", ou *áreas de negócio "financeiras"* (bancárias e parabancárias):

CONSULTORIA FINANCEIRA E FISCAL	ADMINISTRAÇÃO DE CARTEIRAS DE ACTIVOS	ADMINISTRAÇÃO DE PATRIMÓNIOS
MONTAGEM DE OPERACÕES	DEPÓSITOS E POUPANÇAS	CRÉDITOS E COBRANÇAS
INVESTIMENTOS	LOCAÇÕES FINANCEIRAS E NÃO FINANCEIRAS	DESCONTO DE FACTURAS E RECIBOS
SEGUROS	VENDA DE PRODUTOS E SERVIÇOS NÃO BANCÁRIOS	SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS

²⁸⁸ Por exemplo, hipoteca do bem e seguro de vida em que o beneficiário é o banco.

Naturalmente, as *categorias de produtos* tem *ciclos de vida* muito variáveis, pois variam em termos de idade do produto – *longos* para produtos de grande longevidade, *curtos* para os efémeros (“fúteis”, “gadgets”, “naífs”, “bugigangas”), *cíclicos* (sazonais), *ressuscitáveis* (reanimáveis ou relançáveis). No entanto, o troço da curva do ciclo de vida entre o lançamento e o crescimento das vendas de um produto tem um “andamento” semelhante ao da *difusão da inovação*, seguindo o traçado da curva da função logística. Se considerarmos qualquer inovação como um *produto* cuja oferta ao mercado é correspondida pela própria procura, a curva das “vendas acumuladas” (isto é, da *difusão*) da inovação ao longo do tempo, terá o aspecto da curva da função logística. O único limite será o aparecimento de novas inovações que substituem as anteriores a que chamaremos, por comodidade de linguagem, inovações sucedâneas.

Uma interessante apreciação de outro tipo de ciclo de vida é o que tenta associar as disponibilidades/necessidades de fundos dos indivíduos em função da evolução das suas próprias necessidades ao longo da vida:



Para as empresas do sector, existem, também, naturalmente, vários *produtos estratégicos a que correspondem áreas estratégicas de negócio*²⁸⁹ suas preferidas. É possível identificar, em termos de ciclo de vida, *áreas emergentes, áreas consolidadas, áreas maduras e áreas em declínio*. Existem vários *modelos de estratégia* e suas *variantes* caracterizados pelas variáveis instrumentais utilizadas pelos seus mentores: *modelo da vantagem do posicionamento, modelo de expansão do negócio, modelo das "forças condutoras", modelo de guerra, modelo da dinâmica do benefício, modelo de segmentação e modelo de carteiras*.

SUBSECÇÃO 2.11.5: PRÁTICAS DO SECTOR

Ora, nas operações bancárias, aos *direitos* constituídos correspondem *obrigações* da outra parte, os quais, para se constituírem, deverão resultar de uma *relação causal válida* entre *sujeitos legítimos*. Os produtos bancários são oferecidos não só em função de *direitos transaccionados* mas também do *modo de realizar essas transacções*, ou seja, as *categorias de operações* realizadas. O *modo* de proceder dos bancos, traduzido nas operações, apresenta um *aspecto* eminentemente *técnico, repetindo-se sempre segundo o mesmo esquema*, resultando deste particularidade técnica a *segurança jurídica e financeira* das operações. As *operações* são executadas, portanto, segundo *técnicas bancárias* e com certo *formalismo jurídico-administrativo*. Em geral, esse *formalismo* é regido não só pelas normas dos *direitos comercial, civil, administrativo e internacional*, mas também pela *jurisdição dos usos e costumes* resultantes de imperativos legais que os manda aplicar, a que acrescem as *práticas internacionais unificadas*.

²⁸⁹ "Strategic business units", em inglês.

O negócio bancário tem, pois, como *objecto principal* realizar transacções sobre créditos, assumindo o banco as funções, em cada operação, perante o cliente, de sujeito activo, passivo e ou mandatário, podendo realizar múltiplas e diversificadas transacções, ou *operações*, com o mesmo cliente.

A diferenciação de produtos bancários é hoje um facto, mesmo quando o produto parece exactamente o mesmo. De facto, se fosse possível a dois bancos fazerem exactamente ofertas de produtos iguais, isto é, nas mesmas condições, seria pelo serviço que encontraríamos a diferenciação. Apesar de tudo, é possível encontrar traços e *características comuns*²⁹⁰ entre todos os *produtos bancários*: *posição negocial do banco, objecto, tipo de transacção, suporte contratual e ou cartular, efeitos contratuais, direitos dos intervenientes, valor da transacção, remuneração do capital ou serviço, modo de cálculo, risco financeiro, garantia de cobertura de risco, termo do contrato ou prazo contratual, vencimento das operações, vencimento da remuneração do capital e modo de transmissão.*

SUBSECÇÃO 2.11.6: BREVE DESCRIÇÃO DE ALGUMAS OPERAÇÕES BANCÁRIAS

Devido à importância e ao interesse que suscitam, vamos descrever seguidamente alguns produtos bancários.

2.11.6.1 O DEPÓSITO

²⁹⁰ Excluimos, aqui, por comodidade, a perspectiva regulamentadora/jurídica e aspectos particulares de cada ambiente de trabalho.

O depósito consubstancia-se num *contrato de depósito*, entre um banco e um seu cliente, pelo qual este *põe à guarda* daquele e *ou à sua disposição* determinados bens, com ou sem *valor escritural*, sendo *remunerados ou não* os serviços que a uma das partes sejam prestados. Existem, assim, três *tipos* genéricos *de depósitos*:

DEPÓSITO DE BENS À GUARDA

Tratando-se da mais antiga e não menos importante forma de depósito, o respectivo *objecto* tem variado de natureza, entre as colheitas agrícolas, jóias, pescado, obras de arte, colecções, suportes de informação, numerário e títulos não identificados e quantificados, etc.. Hoje são objecto de um contrato de depósito regular, não financeiro, pagando-se apenas o serviço de guarda em segurança pelo prazo estipulado. Em Portugal, qualquer *valor abandonado* há mais de quinze anos revertia, ainda não há muito tempo, a favor do Estado.

DEPÓSITO DE TÍTULOS

O respectivo *objecto* é constituído em geral por acções, obrigações, títulos de participação, cupões, ou quaisquer outros títulos transaccionáveis representativos de capitais próprios ou alheios ou de capitais e dívida públicos ou privados ou da respectiva remuneração. Complementarmente com o serviço de guarda, ao banco são geralmente confiados outros serviços como o de executar, através dos corretores, ordens de subscrição, de compra e de venda, cobrar dividendos ou juros da remuneração dos títulos, ou, até mesmo, administrar a carteira de títulos do cliente (administração de fortunas), etc..

Com a desmaterialização dos títulos, substituíram-se os suportes de papel por registos escriturais dos mesmos, deixando a guarda de ser física para se processar

escrituralmente através dos sistemas de informação de gestão das instituições a quem é confiada a guarda.

DEPÓSITO EM MOEDA OU NUMERÁRIO

Não oferece qualquer dificuldade. O depositante entrega no banco, para crédito da sua conta de depósitos à ordem, conjuntamente com um talão de depósito desse montante, o valor que pretende depositar em moeda corrente.

2.11.6.2 O DESCONTO²⁹¹

O **desconto** ou **operação de desconto** de um título de crédito mercantil consiste na cedência de um *título de crédito*, antes do seu *vencimento*, pelo seu *portador* (chamado *cedente*) contra entrega do respectivo valor, deduzido de um *prémio* que se denominará *de desconto*. *Descontar um título* é efectuar o desconto do mesmo. O *prémio* será o *juro do período que vai da data do desconto ao vencimento do título*. O prémio pode incidir sobre a *importância que recebe o cedente (desconto por dentro ou racional)* ou sobre a *importância descrita no título (desconto por fora ou comercial)*. Geralmente é este último que se adopta por ser *mais fácil de calcular* e o *que mais beneficia o banco*. Por *vencimento do título* entender-se-á a data marcada para o seu vencimento.

DESCRIÇÃO SUMÁRIA DOS TÍTULOS DE CRÉDITO

Um dos conceitos fundamentais e centrais do negócio bancário é o de *título de crédito* definido como "*documento necessário para exercer o direito literal e autónomo nele*

²⁹¹ Este texto foi elaborado com base numa pequena sebenta editada pelo BPA em Abril de 1968 e produzida pelo Autor para os seus colegas formandos como ele durante uma acção de formação.

mencionado”²⁹². Trata-se, pois, de um *documento representativo de um crédito de uma pessoa, credor, sobre outra, devedor*, facilmente transmissível do primeiro sujeito para outra pessoa por transmissão do próprio documento ou deste pela sua transmissão e preenchimento de certas formalidades geralmente simples. A *relação cartular* (de “*cartula*”, documento) estabelecida no título de crédito caracteriza-se em quatro *traços* fundamentais:

INCORPORAÇÃO	O documento incorpora ou integra a <i>titularidade constituída</i> dos direitos de <i>crédito, reais</i> ou <i>sociais</i> , que indica e dele decorrentes, e bem assim os de posse necessários para o <i>exercício</i> e a <i>transferência</i> desses direitos.
LITERALIDADE	O documento só vale pelo que nele está escrito, isto é, pelo direito incorporado no título, ou <i>direito literal</i> , condição que delimita os <i>conteúdos, limites</i> e <i>modalidades</i> dos direitos incorporados.
ABSTRACÇÃO	A existência da relação cartular pressupõe uma relação jurídica anterior, a <i>relação subjacente</i> ou <i>fundamental</i> , sendo, porém, em cada caso concreto, <i>independente da sua causa</i> ou função determinada que visa.
AUTONOMIA	Esta característica, que sintetiza os dois últimos traços, estabelece que o legítimo portador ou possuidor do título <i>tem direito próprio independentemente</i> de quaisquer relações existentes entre os primitivos <i>credor e devedor</i> .

Os títulos de crédito incorporam vários direitos, como por exemplo:

DIREITOS DE CRÉDITO	Letras e livranças Cheques Extractos de facturas Obrigações de sociedades	→ Lei Uniforme → Lei uniforme → Decreto-Lei → Código das Sociedades
DIREITOS REAIS	Guias de transporte Conhecimentos de depósito Cautelas de penhor Conhecimentos de embarque	Código das sociedades
DIREITOS SOCIAIS	Acções das sociedades anónimas Títulos de participação	

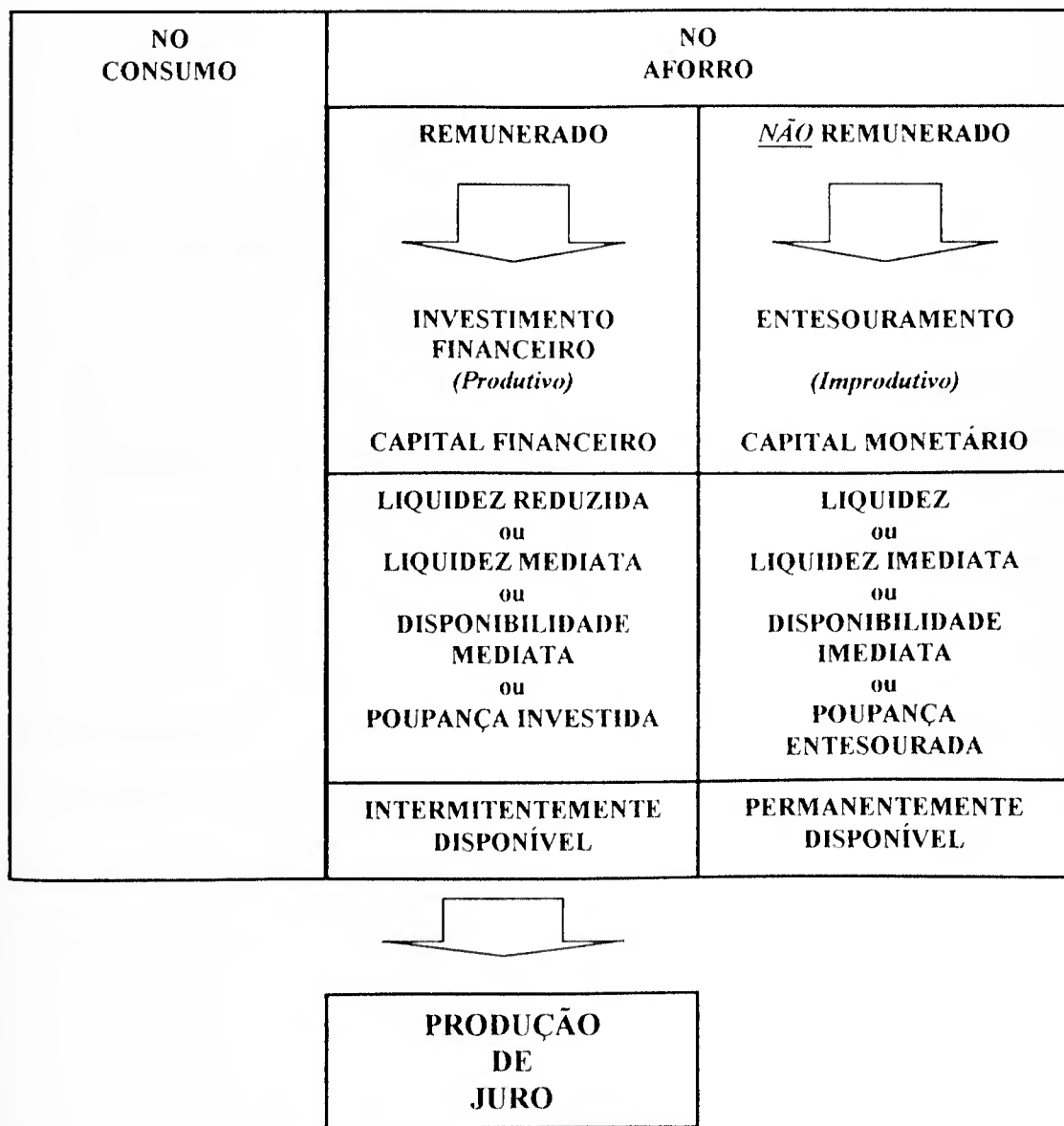
²⁹² Vivante. Trattato di Diritto Commerciale, vol. III, página 123, citado em acções de formação pelo Dr. Vasco Laranjeira Soares da Veiga.

CONCEITOS E TEORIAS SOBRE O JURO

A Matemática Financeira é hoje matéria obrigatória nos Cursos de Ciências Empresariais, sendo o **juro** o conceito fundamental. Mas o juro, na verdade, é tomado segundo várias acepções: *preço da moeda em moeda num certo lapso de tempo, rendimento do capital num período de tempo, preço da locação do capital emprestado, rendimento proveniente da poupança investida por um prazo de tempo, retribuição que o mutuante cobra pelo aluguer, cedência ou aplicação do seu capital, como que uma remuneração por um serviço prestado e que varia consoante a maior ou menor carência de dinheiro em épocas de crise, falta de crédito em determinados meios de menor desenvolvimento económico, risco de reembolso, volume do investimento, período de tempo durante o qual o capital exerce a sua função, etc.* No âmbito da *teorias do juro*, adquirem particular relevância as que a História regista, pelas razões já expostas, designadamente as chamadas *teorias monistas do juro*:

<p>TEORIA DA ABSTINÊNCIA ou DO TRABALHO DO CAPITALISTA</p>	<p><i>Perspectiva do prestador</i></p> <p>Justa remuneração da abstinência ou do sacrifício do capitalista que se separa da sua poupança.</p> <p><i>Nassau Senior, 1836</i></p>
<p>TEORIA DA EXPLORAÇÃO DOS TRABALHADORES</p>	<p><i>Perspectiva do prestador</i></p> <p>Remuneração retirada pelo prestador da mais valia dos trabalhadores ou resultados do seu trabalho.</p> <p><i>Karl Max</i></p>
<p>TEORIA DA PRODUTIVIDADE DO CAPITAL</p>	<p><i>Perspectiva do tomador</i></p> <p>Rendimento adicional da produção em resultado do empréstimo obtido.</p> <p><i>Böhm-Bawerk e outros.</i></p>
<p>TEORIA DO ÁGIO ou DA DEPRECIÇÃO DO FUTURO</p>	<p><i>Perspectiva do tomador</i></p> <p>Remuneração da troca de um bem presente por um bem futuro.</p> <p><i>Turgot e Condillac</i></p>

Existem duas perspectivas ou *processos de cálculo do juro*, conforme se parte do presente para o futuro (*formação do juro* ou *processo de capitalização*) ou do futuro para o presente (*processo de actualização* ou *processo de desconto*). O primeiro caso só se verifica *quando não há entesouramento*, isto é, quando o aforro é remunerado e o investidor discute a *melhor forma de aplicar* o seu rendimento. Vejamos, então, os *modos de aplicação do rendimento*:



A *Função Juro* é uma função fulcral da Matemática Financeira:

FUNÇÃO JURO	
$J = f(C)$	O juro é função da quantidade de capital
$J = f(T)$	O juro é função da quantidade de tempo
$J = \varphi(C; T)$	O juro é função quantidade de capital e da quantidade de tempo

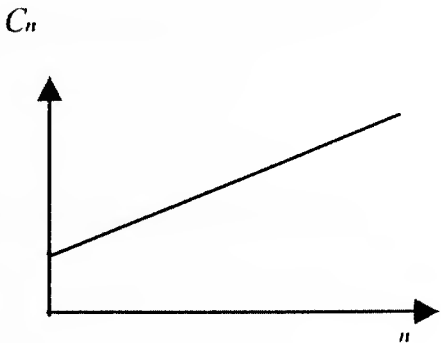
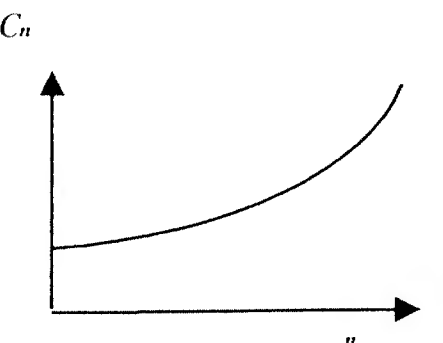
Está formalizada em termos axiomáticamente:

AXIOMÁTICA DO JURO		
Se $C = 0$, então $J = 0$; Se $T = 0$, então $J = 0$; Se $C \neq 0$ e $T \neq 0$, então $J = \varphi(C; T) > 0$; Se $C \geq 0$ e $T \geq 0$, então $J = \varphi(C; T) \geq 0$; Se $C = 1$ e $T = 1$, então $i = J(1; 1)$ ← Definição da <u>taxa de juro</u>		
Taxa de juro	$i = J(1; 1)$	Juro produzido pelo capital unitário na unidade de tempo

Existem várias *teorias sobre o formação das taxas de juro*, valendo o que valem, dado o seu pouco interesse prático:

1ª.	TEORIA DAS ANTECIPAÇÕES	A formação das taxas de juro de médio e longo prazo resulta das previsões de taxas de juro de curto prazo formuladas pelos agentes económicos.
		<i>PRESSUPOSTOS</i> <i>Risco nulo, certeza de cálculo, maximização do rendimento, ausência de custos de transacção, ausência de barreiras a alterações na composição da carteira de títulos</i>
2ª.	TEORIA DOS PRÉMIOS DE RISCO E DA LIQUIDEZ OU TEORIA DA VARIABILIDADE DA TAXA SEGUNDO A POSIÇÃO CONTRATUAL DO AGENTE	Em conformidade com a teoria das antecipações, só se verifica a preferência dos investidores por activos a taxas de juro de longo prazo quando o prémio de risco compense a sua renúncia à liquidez.
		<i>PRESSUPOSTOS</i> <i>Os investidores comportam-se diferentemente consoante sejam fornecedores ou utilizadores de fundos</i> <i>Os activos de longo prazo implicam maior grau de risco, pelo que a preferência é gerada pela elevação dos prémios de liquidez desses activos</i>
3ª.	TEORIA INSTITUCIONAL OU TEORIA DO "HABITAT" PREFERIDO OU TEORIA DA ACOMODAÇÃO	A preferência dos sectores institucionais é orientada para as taxas de juro dos produtos que dominam nos segmentos dos mercados monetários e financeiros em que especializam.
		<i>PRESSUPOSTOS</i> <i>Especialização em segmentos de mercado relativamente homogéneos, especialização em prazos específicos (curto, médio ou longo), especialização num reduzido número de produtos, preferência por mercados estáveis.</i>

O processo de produção de um juro por um determinado capital durante um certo período de tempo é função da quantidade de unidades de capital e da quantidade de unidades de tempo, existindo dois regimes ou opções de entrega do juro ao emprestador do capital (capitalização a juro simples e capitalização a juro composto):

CAPITALIZAÇÃO A JURO SIMPLES	CAPITALIZAÇÃO A JURO COMPOSTO
Processamento da entrega do juro à medida que este vai sendo produzido	Acumulação do juro ao capital no fim de cada unidade de tempo para que, com o novo capital, gere novo juro na unidade de tempo seguinte
$C_0 = C_1 = C_2 = \dots = C_n$ $J = C_0 n i$ $C_n = C_0 + J \quad \text{com} \quad J = C_0 n i$ $C_n = C_0 + C_0 n i$ $C_n = C_0 (1 + n i)$ $(1 + n i) \leftarrow \text{Factor de capitalização}$	$C_0 \neq C_1 \neq C_2 \neq \dots \neq C_n$ $C_1 = C_0 + J_1 \quad \text{com} \quad J_1 = C_0 i$ $C_2 = C_1 + J_2 \quad \text{com} \quad J_2 = C_1 i$ $C_3 = C_2 + J_3 \quad \text{com} \quad J_3 = C_2 i$ $C_n = C_{n-1} + J_n \quad \text{com} \quad J_n = C_{n-1} i$ $C_n = C_0 (1 + i)^n$ $(1 + i)^n \leftarrow \text{Factor de capitalização}$
O capital mantém-se inalterado ao longo dos sucessivos períodos de capitalização. No fim de cada unidade de tempo o capital é acrescido do juro de forma multiplicativa por um <i>factor de capitalização a juros simples</i> .	O juro do capital acumula no fim de cada um dos sucessivos períodos de capitalização. No fim de cada unidade de tempo o capital é acrescido do juro de forma multiplicativa por um <i>factor de capitalização a juros compostos</i> .
	

Sendo o juro função da quantidade de tempo, estabelecem-se formas de equivalência das taxas de juro para diferentes períodos em relação à taxa de juro anual:

<p>EQUAÇÃO DE EQUIVALÊNCIA ENTRE AS TAXAS</p> <p>i, i^m e $i_{1/m}$</p>	$\left\{ 1 + \frac{i}{m} \right\}^m = 1 + i$ <p>onde</p> <p>i = taxa de juro <u>anual efectiva</u></p> <p>i = taxa de juro da fracção de $1/m$ do ano com $m > 1/m$ ou taxa <u>subanual efectiva</u></p> <p>i^m = taxa <u>anual nominal</u> para períodos de capitalização $1/m$ do ano ou por capitalização m vezes ao ano</p>
---	---


Relativamente ao processo de actualização ou processo de desconto, este decorre em sentido inverso ao do processo de capitalização:

PROCESSO DE CÁLCULO QUE A PARTIR DE UM DETERMINADO CAPITAL ACUMULADO COM JUROS, OU CAPITALIZADO, NUM CERTO PERÍODO DE TEMPO, PERMITE DETERMINAR O CAPITAL INICIAL, SEM JUROS, QUE LHE DEU ORIGEM.		
C_n	Capital capitalizado	Quantidade de <i>unidades de capital</i> no momento 0
C_0 = $C_n \times (1 + i)^{-n}$	Capital inicial ou Capital actual ou Capital descontado	Quantidade de <i>unidades de capital</i> no momento 0 ou valor acumulado ou valor capitalizado ou Quantidade de unidades de capital resultante da soma de quantidades de unidades de capital no momento 0 (C_0) com a quantidade de unidades de capital produzidas pelo capital inicial (remuneração, <i>juro</i> à taxa i).
n	Período de tempo	Quantidade de <i>unidades de tempo</i> entre os momentos 0 e n .
i	Taxa de actualização	Quantidade de unidades de capital deduzidas por uma unidade de capital numa unidade de tempo.

2.11.6.3 OPERAÇÕES SOBRE VALORES MOBILIÁRIOS

A lei portuguesa define como *valores mobiliários* “acções, obrigações, títulos de participação e quaisquer outros valores emitidos em conjuntos homogéneos que confirmam aos seus titulares direitos idênticos e legalmente susceptíveis de negociação num mercado organizado”.

Os *valores mobiliários* classificam-se em:

TITULADOS	ESCRITURAIS				
<p><i>Suporte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Documento físico <p><i>Numeração</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Com número de ordem <p><i>Natureza</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fungíveis <p><i>Valor nominal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Do mesmo valor nominal <p><i>Emissor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mesma entidade <p><i>Emissão</i></p> <p>Em geral, livre</p> <p><i>Realização</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Integralmente realizado <p><i>Direitos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Atribuídos aos seus titulares independentemente da respectiva numeração 	<p><i>Suporte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Em contas abertas em nome dos respectivos titulares <p><i>Numeração</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sem número de ordem <p><i>Natureza</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fungíveis <p><i>Valor nominal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Do mesmo valor nominal <p><i>Emissor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mesma entidade <p><i>Emissão</i></p> <p>Em geral, livre</p> <p><i>Realização</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Integralmente realizado <p><i>Direitos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Atribuídos aos seus titulares independentemente da respectiva numeração 				
<p><i>Local das transacções</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mercados secundários <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mercado de Bolsa; ou ➢ Mercado de Balcão <p><i>Intervenção</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Obrigatória de, pelo menos, um intermediário financeiro autorizado a operar nesse mercado <p><i>Operações</i></p> <p>Compra e venda</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="279 1234 650 1311">Operações a contado</td> <td data-bbox="655 1234 1059 1311">Operações a prazo</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="279 1316 1059 1433">Bolsa de Valores de Lisboa e Porto</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>Em Portugal</p> </div>		Operações a contado	Operações a prazo	Bolsa de Valores de Lisboa e Porto	
Operações a contado	Operações a prazo				
Bolsa de Valores de Lisboa e Porto					

Como se sabe, as *operações sobre valores mobiliários* não se circunscrevem, no caso de serem a contado, apenas a operações de compra e venda, pois envolvem operações de emissão, subscrição, de oferta pública de compra (*OPC*), oferta pública de venda (*OPV*), oferta pública de troca (*OPT*), distribuição de dividendos, cobrança de cupões,

etc., existindo numerosos mercados no mundo inteiro, sendo corrente falar-se de mercado primário de títulos, mercado secundário, mercado em contínuo, mercado de derivados (no caso de operações a prazo), ou, especificando o local onde funcionam os mercados, a bolsa de valores mobiliários, a bolsa de mercadorias, a bolsa de derivados, etc.. Embora não sendo impossível referir todos os casos, debruçar-nos-emos agora sobre contratos a prazo, designadamente contratos de opções e contratos de futuros sobre vários tipos de activos subjacentes, operações combinadas, operações de recompra e operações sobre índices bolsistas.

CONTRATO DE OPÇÃO

Pode caracterizar-se um contrato de opção como um contrato (1) firmado num mercado organizado (2) entre um *comprador* ("option holder") e um *vendedor* ("option writer") (3), no qual este, em troca de uma contrapartida monetária (*prémio*) (4), *cede* ao comprador, *durante um certo período de tempo* (5), o *direito* de lhe comprar ou de lhe vender (6), um activo (7), a um preço pré-determinado (8).

CONTRATO DE OPÇÃO			
1	CARACTERÍSTICAS CONTRATUAIS	Negociabilidade; Padronização; Integridade.	
2	TIPOS DE OPÇÕES	Listadas Padronizadas; Negociadas em bolsa; Convencionais Negociadas fora de bolsa, em geral no mercado interbancário.	
3	CONTRATANTES	Comprador Adquire o <i>direito</i> de, nas condições contratadas, poder exigir do vendedor a compra ou a venda do activo negociado ao preço pré-estabelecido. Vendedor Assume o <i>dever</i> de, nas condições contratadas, ficar à disposição do comprador para lhe comprar ou lhe vender o activo negociado ao preço pré-estabelecido.	
4	PRÉMIO	Preço da opção	Em função da cotação unitária na bolsa.
		Formação da cotação	Por leilão, por confronto entre a oferta e a procura.
		Pagamento	No momento da negociação do contrato.
		Recebedor	Vendedor mesmo que o comprador não exerça a opção.
5	VENCIMENTO, DATA DO EXERCÍCIO, DATA DE EXPIRAÇÃO ou PRAZO DE VALIDADE PARA O EXERCÍCIO DA OPÇÃO	Opções tipo americano Exercidas <i>em qualquer momento</i> até ao vencimento Opções do tipo europeu Exercidas só <i>no vencimento</i> , ou <i>num pequeno prazo antes</i> e até ao vencimento.	
6	DIREITO ADQUIRIDO	Ver quadro seguinte.	
7	ACTIVO, INSTRUMENTO DE BASE, DE SUPORTE OU SUBJACENTE (<i>"underlying instrument or underlying asset"</i>)	Um <i>substituto</i> , ou um <i>derivado</i> .	
8	PREÇO DE EXERCÍCIO	Ver quadro da página seguinte.	

DIREITOS E RESPONSABILIDADES DOS CONTRATANTES		
POSIÇÕES	OPÇÕES	
	DE COMPRA ("call options")	DE VENDA ("put options")
COMPRADOR	Dão ao detentor o direito de comprar mas não a obrigação de comprar. Obrigação de pagar o prémio.	Dão ao detentor o direito de vender mas não a obrigação de vender. Obrigação de pagar o prémio.
VENDEDOR	Tem a obrigação de vender, caso lhe seja exigido Direito a receber o prémio	Tem a obrigação de comprar, caso lhe seja exigido. Direito a receber o prémio.
CASO	OPÇÃO	
	DE COMPRA ("call options")	DE VENDA ("put options")
IN-THE-MONEY	PE < PM	PE > PM
AT-THE-MONEY	PE = PM	PE = PM
OUT-OF-THE-MONEY	PE > PM	PE < PM
PREÇOS	PE = Preço de exercício	PM = Preço de mercado
O preço de exercício ("strike price" ou "exercise price") é o preço, por unidade do activo subjacente, a que o comprador pode, <i>exercendo a opção</i> , obrigar o vendedor a comprar ou a vender o activo.		

CONTRATO DE FUTUROS

Tal como o contrato de opção, podemos explicá-lo de uma forma muito simples. Trata-se de um acordo padronizado reversível, entre duas partes, de compra e venda, por um preço no *presente*, de um produto a entregar num local e numa data *futuros*. Contudo, o contrato de futuros necessita de explicações adicionais²⁹³:

²⁹³ SEBASTIÃO (Hélder Miguel Correia Virtuoso), in Os Contratos de Futuros sobre Índices Accionistas, Edição da Associação da Bolsa de Derivados do Porto, 1998, e outros (adaptado).

CONTRATO DE FUTUROS		
CARACTERÍSTICAS CONTRATUAIS		Negociabilidade Fungibilidade
PRODUTO (BEM OU SERVIÇO)		Activo subjacente
TIPO DE <u>MERCADO</u>		A prazo
CARACTERÍSTICAS DO <u>MERCADO</u>		Formal, organizado e centralizado
MOMENTO DA NEGOCIAÇÃO		No <i>presente</i>
<u>LOCAL</u> DE NEGOCIAÇÃO		Bolsa
EXIGÊNCIAS/VANTAGENS DO <u>LOCAL</u> DE NEGOCIAÇÃO		Potenciação da liquidez. Eficiência operacional acrescida Custos processuais reduzidos
MOMENTO DE EFECTIVAÇÃO DA TRANSACÇÃO <i>(ou momento de realização da transacção contratada)</i>		No <i>futuro</i> <i>(ou seja, diferido)</i>
REVERSIBILIDADE CONTRATUAL		Possibilitada por antecipação do fecho de posições anteriormente assumidas, em alternativa ao cumprimento contratual
OPÇÕES TRANSACCIONAIS	1. OPÇÃO Antecipação do fecho	COMPRADOR <i>Anula posição longa;</i> <i>Toma na bolsa uma posição simétrica num contrato com as mesmas características do contrato inicial.</i>
		VENDEDOR <i>Anula posição curta;</i> <i>Toma na bolsa uma posição simétrica num contrato com as mesmas características do contrato inicial.</i>
	2. OPÇÃO Entrega do produto	No <i>futuro</i> , isto é, <u>na data do vencimento</u> , caso o investidor (*) nesta data ainda não tenha compensado a sua posição
COBERTURA DO RISCO DE INCUMPRIMENTO CONTRATUAL		Câmaras de compensação
		Fundos de garantia → Operadores Depósitos de garantia → Investidores

(*) Comprador ou vendedor

HISTÓRIA DOS MERCADOS DE FUTUROS		
Finais do Séc. XVII	Mercado do arroz Dojima, Osaka (<i>JAPÃO</i>)	Mercado organizado de mercadorias a prazo, designadamente arroz.
1848	CBOT - Chicago Board of Trade (<i>E.U.A.</i>)	Mercado centralizado e organizado para transacções a contado e a prazo de cereais.
1904	Canadá	Introdução das bolsas de futuros sobre <i>mercadorias</i> .
1922	Grain Futures Act (<i>E.U.A.</i>)	Licenciamento e regulamentação dos mercados de futuros.
1923	Reino Unido	Introdução dos futuros sobre mercadorias
Início dos anos 60	CME - Chicago Mercantile Exchange (<i>E.U.A.</i>)	Criação de contratos de futuros sobre bens perecíveis e animais vivos.
16/05/72	CME - Chicago Mercantile Exchange (<i>E.U.A.</i>)	Primeiros contratos de opções sobre <i>acções</i> .
1973	CBOE - Chicago Board Options Exchange (<i>E.U.A.</i>)	Primeiros contratos de futuros sobre <i>divisas</i> .
1974	Commodity Futures Act Commodity Futures Trading Commission (<i>E.U.A.</i>)	Criação da comissão independente e reguladora dos mercados.
20/10/75	CBOT - Chicago Board of Trade (<i>E.U.A.</i>)	Primeiros contratos de futuros sobre taxas de juro dos certificados da GNMA - Governmental National Mortgage Association
1977	Hong Kong Futures Exchange	Criação da primeira bolsa sobre futuros financeiros
24/02/82	KCBT - Kansas City Board of Trade (<i>E.U.A.</i>)	Primeiros contratos de futuros sobre índices accionistas. <i>Activo subjacente inadequado:</i> <i>Índice geométrico VLCI - Value Line Composite Index</i>
21/04/82	<i>Index and Options Market da</i> CME - Chicago Mercantile Exchange (<i>E.U.A.</i>)	Primeiros contratos de futuros sobre o índice S & P (Standard & Poor) 500.
Década de 80	Bolsas de derivados internacionais	Difusão pelo Mundo de todo o tipo de contratos sobre futuros
1991	Bolsas de derivados no Japão	Hegemonia nos mercados de futuros.
1994	Mundo	Difusão por 23 países em 5 continentes.

OS ACTIVOS SUBJACENTES

Nos mercados que vimos referindo, um conceito que sobressai constantemente é a do activo subjacente a uma qualquer operação “financeira”. Ao percorrermos a história do sistema financeiro, vamo-nos dando conta de uma certa evolução, desde o uso, como objectos de transacção, penhor ou de garantia, dos cereais na Antiguidade, até às jóias e valores amoedados em ouro e prata, em épocas mais recentes, prédios, viaturas e animais, barras de ouro, títulos depósito e de crédito, valores cambiais, contratos, e, mais recentemente, índices bolsistas e expectativas futuras. Não há qualquer materialidade em valores abstractos, pelo que o activo subjacente é, de facto um contrato de azar sobre a hipotética evolução dos mercados, diferindo dos casinos, porque as regras são outras, não só porque não se trata de simples paradas com base numa aposta ao acaso, mas porque, a parada é feita tendo em conta, indirectamente, a tendência de evolução de mercados pretensamente transparentes e eficientes, isto é, a evolução da economia, como se fosse possível controlar as variáveis em presença e os respectivos efeitos. No entanto, partindo do princípio que as crises económicas não são de gestação espontânea, e as paradas dependem de análises prévias e de expectativas de base estatística, e que existem estabilizadores económicos que não existem nos jogos de azar puros, este tipo de operações será *teoricamente* menos arriscado. Relativamente aos activos subjacentes identificamosse alguns elementos caracterizadores comuns: tipo de instrumento financeiro, quantidade do activo financeiro a entregar, data de entrega do activo, de vencimento ou de exercício, local e modo de entrega do activo, margem que assegura o cumprimento contratual, limites à variação de preços e às posições a assumir, índices de variação do mercado e moeda em que está expresso o instrumento financeiro.

OPERAÇÕES COMBINADAS

“Cruzando” as *operações financeiras*, a que estão geralmente associados certos tipos de contratos, com certos *instrumentos financeiros*, obtêm-se várias possibilidades, de entre as quais destacamos as chamadas operações combinadas, que são de vários tipos: permutas ou *recompras* cambiais (“*swaps*”), arbitragens, compras directas ou indirectas de fundos indexados, cobertura de riscos futuros (“*hedgings*”), *diversificação* (“*mix*” de *instrumentos financeiros*).

CONTRATOS DE RECOMPRA

E, tal como existem operações num sentido, isto é, irreversíveis, também existem outras reversíveis, como as de recompra. Define-se como um acordo entre duas partes, o tomador e o cedente de fundos, pelo qual o primeiro vende activos ao segundo, por um preço no *presente*, com o compromisso de os recomprar, a um preço pré-determinado, num local e numa data *futuros*, cuja remuneração é a taxa de juro determinada pela diferença entre os preços de *venda dos activos a contado* e da sua *recompra a prazo*.

Caracterizemos essas operações:

CONTRATO DE RECOMPRA	
PRODUTO (BEM OU SERVIÇO)	Activo subjacente
TIPO DE MERCADO	A prazo
CARACTERÍSTICAS DO MERCADO	Formal, organizado e centralizado
MOMENTO DA NEGOCIAÇÃO	No <i>presente</i>
LOCAL DE NEGOCIAÇÃO	Mercado de balcão
OBJECTIVOS	CEDENTE DE FUNDOS/ /TOMADOR DE TÍTULOS Realização de uma aplicação de fundos de curto prazo com garantia Realização de operações de menor risco com taxas de juro atractivas e flexibilidade de prazos Cobrir liquidações em contratos de futuros ou mercados a contado, etc.
	TOMADOR DE FUNDOS/ /CEDENTE DE TÍTULOS Obtenção de financiamento de curto prazo para constituição de carteiras Realização de operações de menor risco Obtenção de taxas de juro mais atractivas Rentabilização de carteiras de títulos numa perspectiva de médio/longo prazo

SUBSECÇÃO 2.11.7: O DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DE NOVOS PRODUTOS

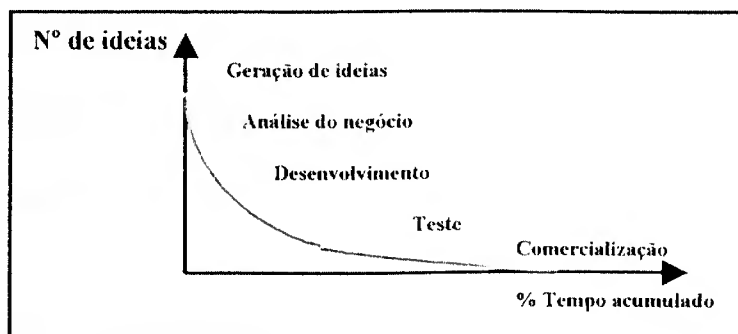
Várias razões condicionam o *desenvolvimento inovador dos produtos* (e dos *processos*) bancários, designadamente, a *incerteza do ambiente* (contexto, envolvente), *mudanças de comportamento dos consumidores* e as *acções dos concorrentes*.

Vimos atrás que o *sistema de gestão de produtos* com base num *composto de produtos*²⁹⁴ estratégico. ANTUNES²⁹⁵ relaciona “*cinco fases distintas, mas*

²⁹⁴ “*Mixture*” em linguagem mercadológica (isto é, de “marketing”).

²⁹⁵ Obra citada, p. 84.

correlacionadas, no modelo de desenvolvimento dos produtos”, geração de ideias, análise do negócio, desenvolvimento, teste e comercialização²⁹⁶:



Da ideia ao produto

Ora é sabido que os produtos estão associados a processos, condicionando-se mutuamente, pelo que qualquer tipo de inovação incremental ou radical tem efeito imediato nos produtos e nos processos, embora os impactos directos, indirectos e induzidos, só tenham expressão nos objectivos/resultados alcançados. Na realidade, a actividade bancária não difere muito em termos sistémicos das outras actividades, podendo até estabelecer-se um *modelo sistémico de inovação*. Porém, se não existir uma cultura da empresa, um clima social, uma perspectiva estratégica e um estilo de gestão dos empresários, fortemente *diferenciadores* das restantes instituições, de nada servirá modelizar a inovação. Em geral, consideram-se vários *aspectos diferenciadores das organizações*²⁹⁷, divergindo alguns autores²⁹⁸ quanto a esta matéria. O que é facto, é que cada organização em que responder ao mercado, isto é, aos

²⁹⁶ Para FREIRE (Adriano), as fases são seis – oportunidade, ideia, desenvolvimento, teste, introdução e difusão (INOVAÇÃO, Verbo, 2000, p. 13).

²⁹⁷ Produtos (bens ou serviços), concepção/estrutura/formato, modo de funcionamento/tecnologia, recursos/factores de produção, dimensão da organização/instituição, local de actuação/mercado, sector/indústria/objecto do negócio/actividade, localização no tempo/fase do ciclo de vida e objectivos/estratégias/políticas.

²⁹⁸ Citados por Porter (L. W.), Lawler (E. E.) e Hackman (J. R.), Behavior in Organizations, McGraw-Hill, NY, 1975.

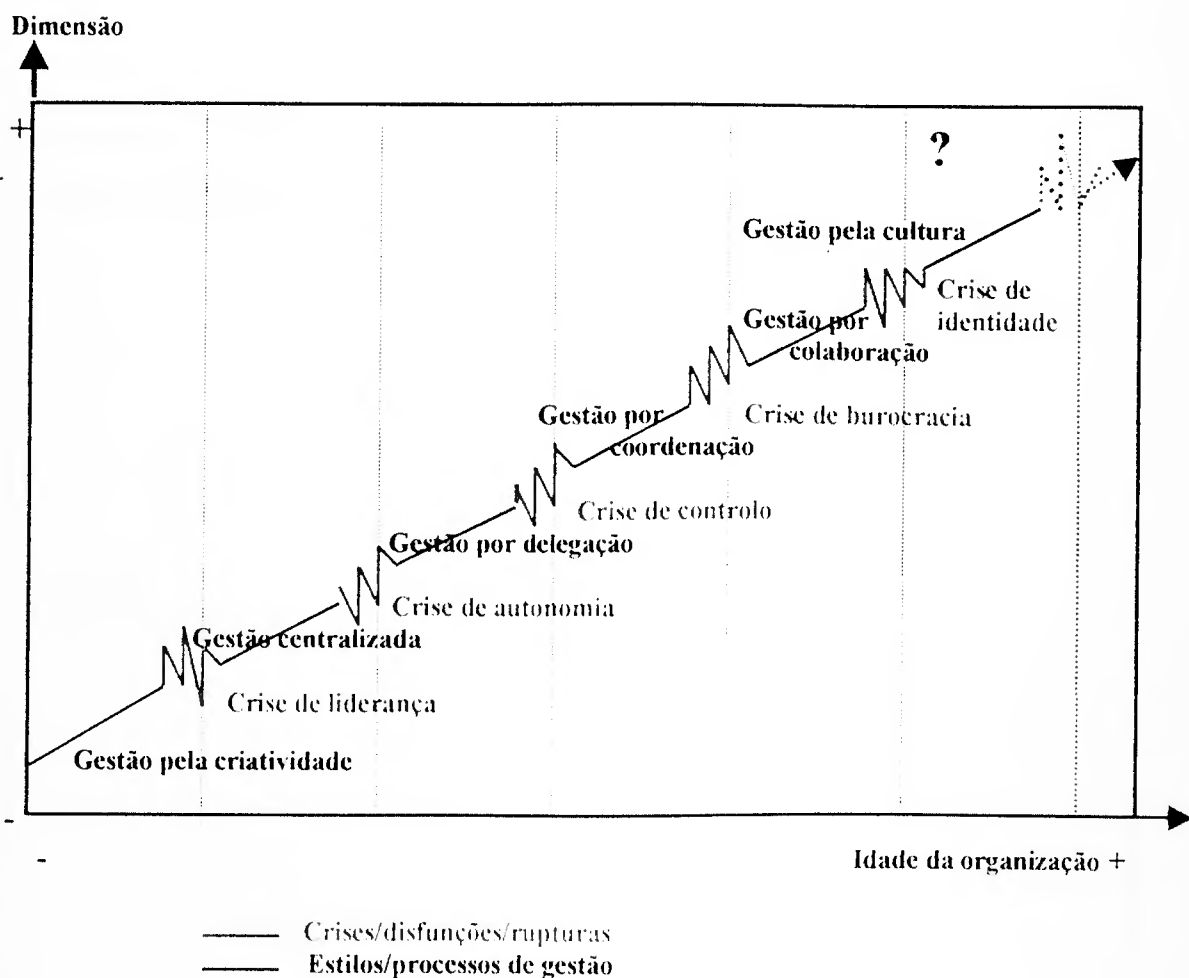
consumidores com produtos por medida que os satisfaçam, devendo por isso os concorrentes possuir determinadas *características competitivas*²⁹⁹.

Um aspecto não menos importante é o modo como as organizações enfrentam certos aspectos estratégicos da inovação, isto é, quais foram os *factores críticos de sucesso* que escolheram *na gestão da inovação* que seleccionaram.

TAREFAS	ORGANIZAÇÃO INFORMAL
Passos ou operações elementares Processamentos Métodos Técnicas Processos Rotinas Projectos Imprevistos	Valores centrais Normas Redes de comunicação Papéis críticos Resolução de conflitos Processos de resolução de problemas
ACORDOS DE ORGANIZAÇÃO	PESSOAIS
Mecanismos de ligação Concepção para projectos Incentivos Avaliação conjunta Rotação de funções/concepção Formação	Perícias diversas Competências na resolução dos problemas Competências na estrutura grupal

Para o que contribuem fortemente *circunstâncias conjunturais críticas*, ilustradas claramente no *modelo de crescimento organizacional* de GREINER (Larry), 1972.

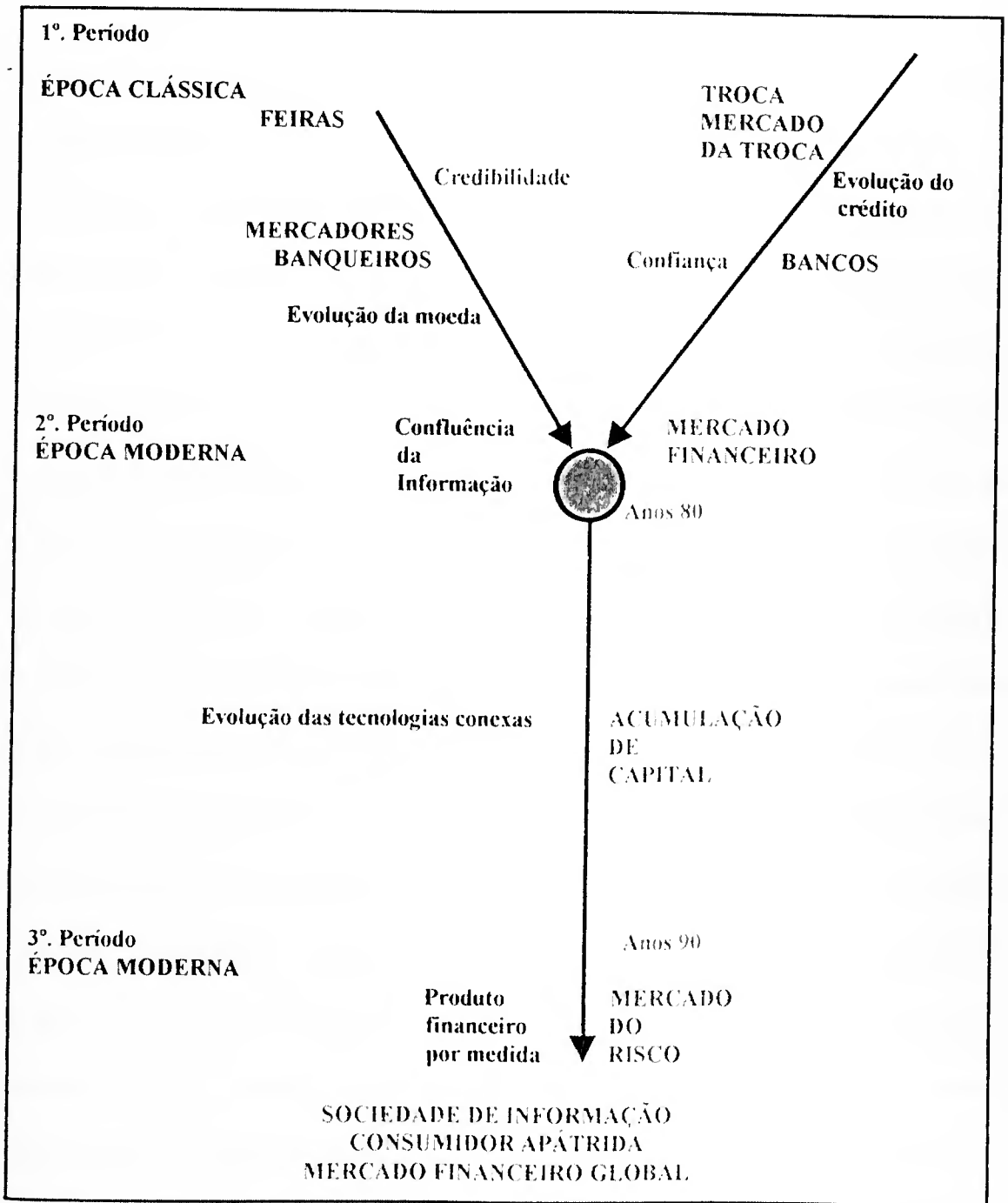
²⁹⁹ Transformações de Estados da Natureza (actividades/dinâmica/mudança), duração no tempo (ciclo de vida), aquisição/geração e perda de experiências (cultura), complexidade (crescente ou decrescente), intra e inter-relações, intra e interações, intra e interactividades, entre os respectivos elementos e estes e o exterior (interdependência), a articulação entre componentes ou partes (estrutura e funcionamento), movimentos, diferenciados e desfasados no espaço e no tempo, de homogeneização e de heterogeneização, integração e desintegração, das partes e das capacidades, captura, criação, utilização, armazenagem e transporte de informação (fluxos de e para o exterior/comunicação), existência de *processos* tecnológicos específicos para realização das actividades, existência de *objectivos*, existência de efeitos ou *impactos* (directos, indirectos e induzidos) resultantes da realização das actividades, finalidades das organizações, satisfazem necessidades sociais, realizam objectivos, preservam o conhecimento e proporcionam carreiras.



Num Mundo em constante evolução, a agressividade³⁰⁰ é hoje uma constante, Porém, de nada servirá se não houver algo de novo, positivo e diferenciador com interesse para o consumidor, isto é, o cliente. É corrente, na oferta do composto de produtos, oferecerem-se produtos que se completam - ditos de gama, família, linha ou cruzados, feitos por medida e, simultâneamente, com impacto cumulativo na *fidelização*³⁰¹, quando devidamente publicitados. Damos seguidamente uma visão sintética destes universos complexos que são os sistemas bancário e financeiro, naquilo em que se não diferenciam um do outro:

³⁰⁰ Num sentido são (nota do A.)

³⁰¹ Antunes, obra citada.



SECÇÃO 2.12: ESTRATÉGIAS BANCÁRIAS

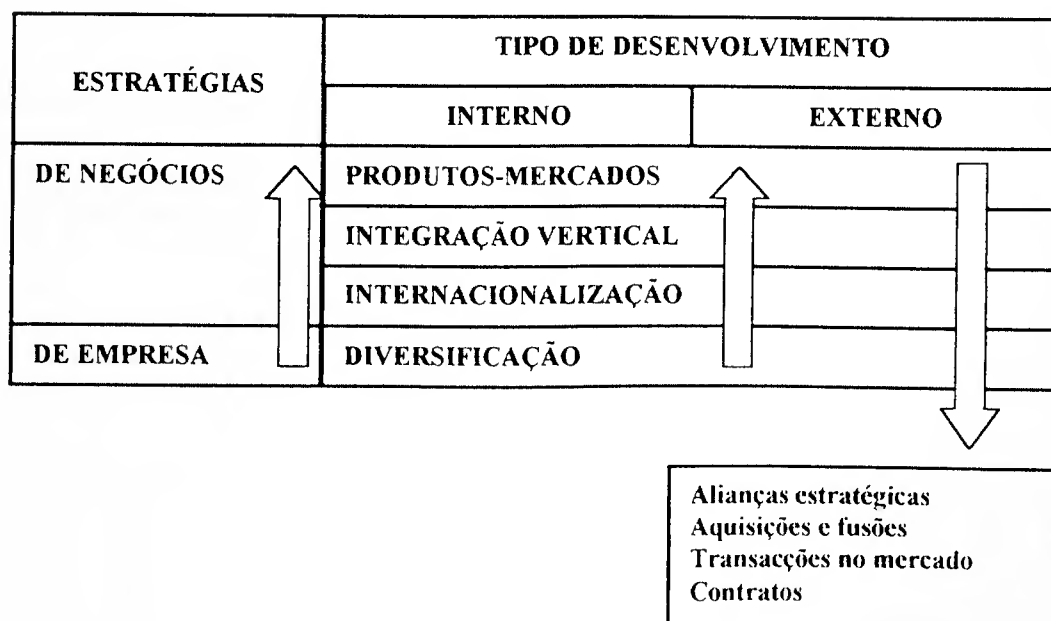
Vimos atrás que os sistemas bancários e financeiros, com todo o seu poder financeiro, capturam e potenciam os recursos tecnológicos, criando e utilizando a inovação em todas as áreas da sua actividade. As estratégias das instituições, no entanto, resumem-se basicamente a dois grandes tipos de **orientações estratégicas**, centradas nos *clientes* e *produtos*, donde, por acréscimo, nos *processos*, que são *crescer (acumulando)* e *optimizar* todas as áreas de actividade e resultados. Na prática, os bancos mais modernos³⁰² desenvolvem, como já vimos, a sua estratégia segundo quatro áreas de preocupações. Também se pode facilmente verificar que, na execução das orientações estratégicas, existe um *princípio estratégico* que é sempre respeitado na *escolha de um produto: ir ao encontro das necessidades do cliente quando e só quando lhe proporcionar mais valor*. Porém, o cliente bancário não tem apenas necessidade de produtos financeiros isolados, sendo sempre possível oferecer uma completa *família de produtos*, procurando completar a satisfação do cliente através da oferta de produtos complementares³⁰³, quer cruzando, quer agrupando, com diferentes impactos³⁰⁴ directos, indirectos e induzidos³⁰⁵. Podem, assim, com base no atrás afirmado, construir-se vários *cenários de desenvolvimento estratégico* de que sairá o cenário óptimo a partir do qual se decidirá qual a *melhor formulação estratégica* para o futuro:

³⁰² Tanto podemos referir, por exemplo, o BCP, que é banco com menos de 15 anos de vida, como o BPA, que muito recentemente festejou oitenta anos de existência (Grupo BCP/BPA). Este último banco (BPA) apresenta hoje uma nova imagem destinada ao cliente jovem em idade de casar e ter filhos, em resultado de, até à sua aquisição pelo BCP, a clientela estar a envelhecer.

³⁰³ FREIRE (Adriano), Obra citada.

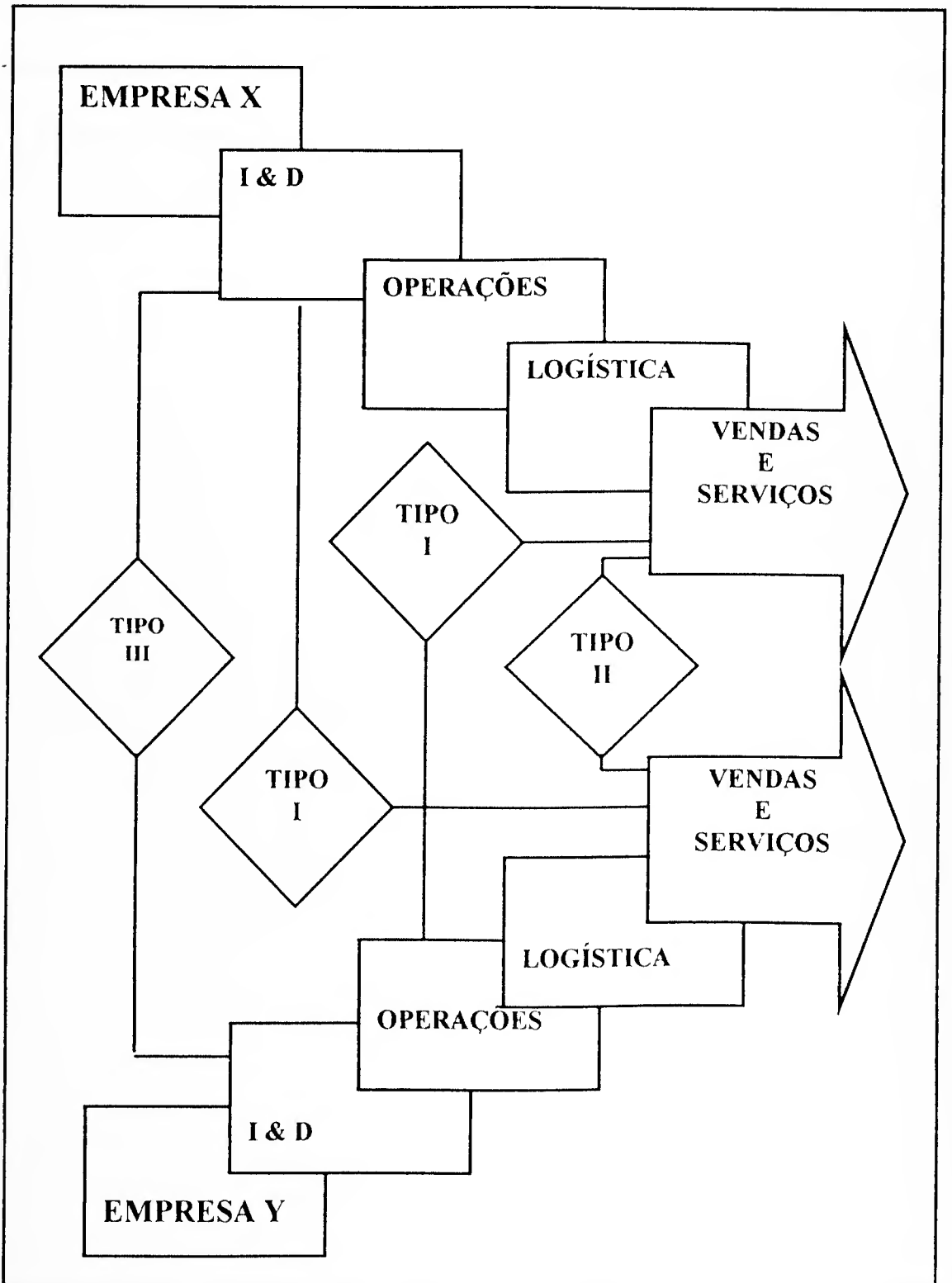
³⁰⁴ Hoje, por moda, diz-se impacte. Impacto e impacte são correctos (latim *impactu*).

³⁰⁵ Entre as vantagens têm-se: a) para os produtos actuais, o reforço da fidelização, o beneficia da imagem de marca do produto-base; b) para os produtos novos, atrai novos clientes, aumenta a diversificação da clientela. Entre as desvantagens têm-se: a) para os produtos actuais, o reforço da dependência dos seus clientes, o aumento do esforço logístico e o aumento dos custos; b) para os produtos novos, o aumento da complexidade logística e operacional na gestão e no manuseamento dos produtos.



Dada a estreiteza de certos mercados para a *dimensão estratégica* que certas empresas pretendem ter, muitas estratégias de expansão passam por parcerias ou associações de empresas, alianças e fusões. O sistema bancário passa actualmente por uma fase de mega-fusões à escala planetária ou regional. Os bancos portugueses não são imunes a esta tendência, de que é exemplo o caso actualmente mais falado do Santander/Grupo Mundial Confiança, cujos intentos têm sido combatidos, administrativamente pelo Estado, e, por via de Operação Pública de Troca/Operação Pública de Aquisição *hostil*, pelo Banco Comercial Português. Muitas das motivações deste tipo de parcerias, designadamente alianças estratégicas³⁰⁶, são explicitadas seguidamente:

³⁰⁶ Balji S. Chakravarthy e Peter Lorange, *Managing The Strategic Process*, Prentice-Hall, Inc., 1991 (adaptação).

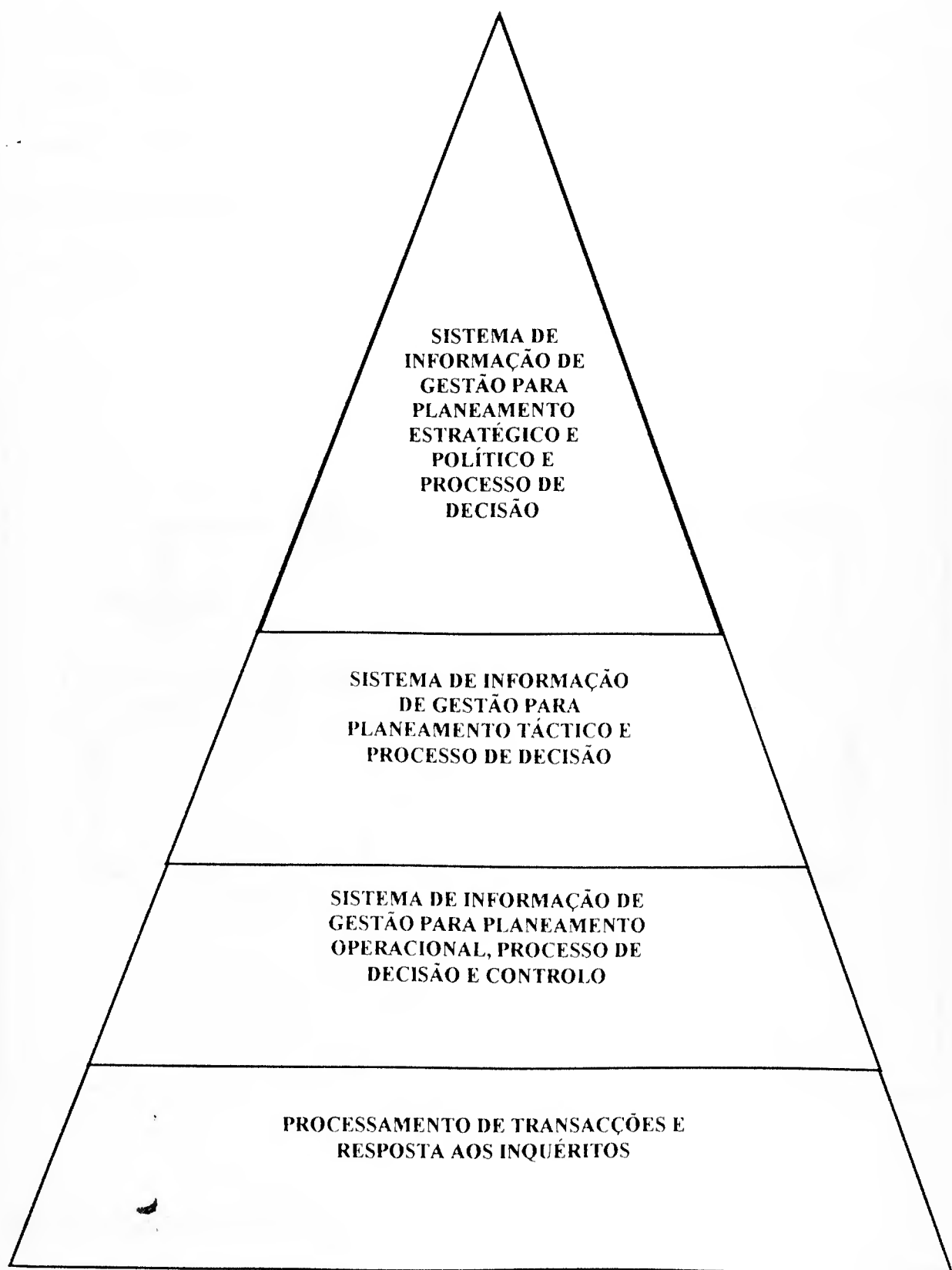


A nível do sistema financeiro em geral e do sistema bancário em particular, o recurso que assume maior relevância é a Informação, a tal ponto que, quando os equipamentos e sistemas falham, as instituições ficam praticamente inoperacionais. As instituições

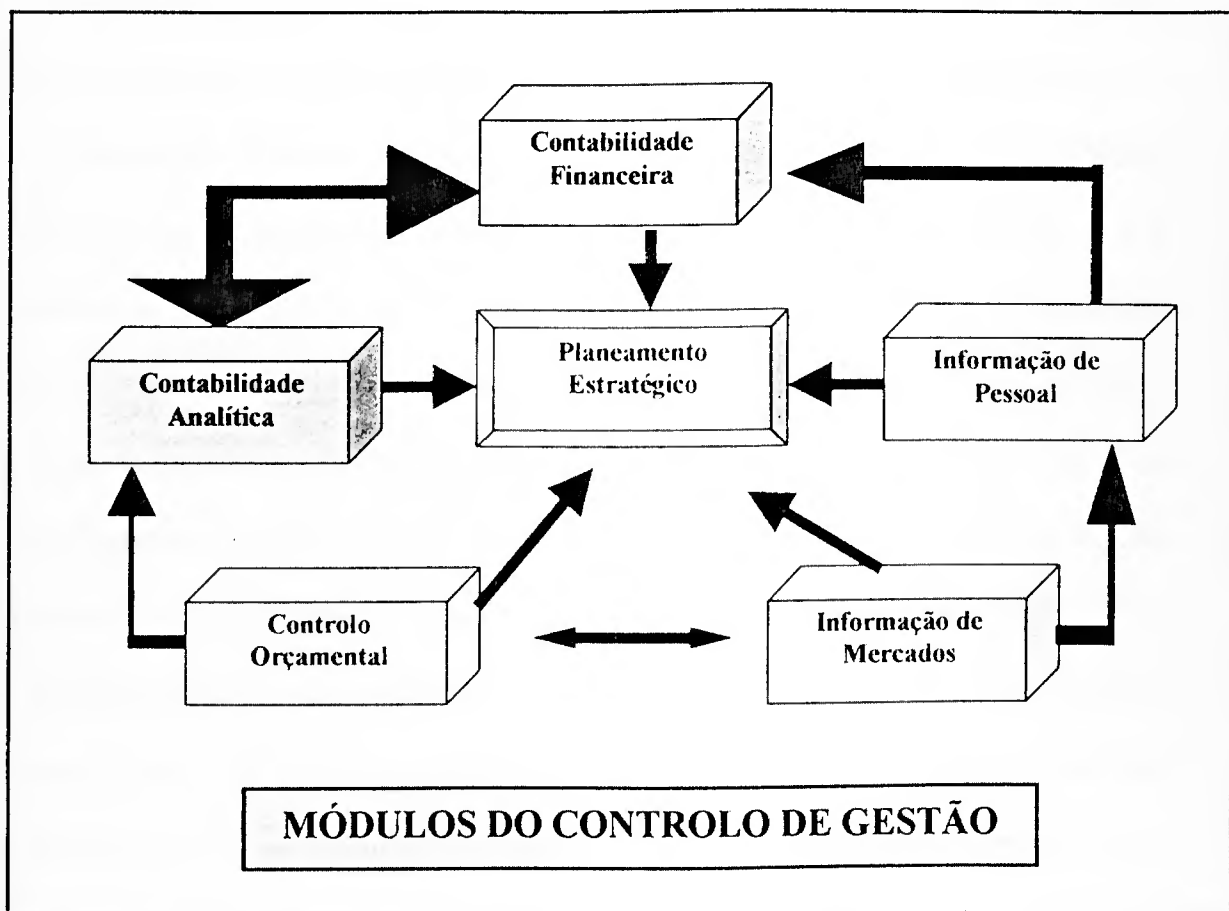
adquirem, por isso, sólidos *sistemas de informação de gestão*, centrando-se na compra de poderosos equipamentos e aplicações, adquirindo e ou capturando saber e competências³⁰⁷ que lhes permite introduzir o máximo de inovações possíveis de modo a atingirem os melhores resultados possíveis³⁰⁸.

³⁰⁷ Diz FREIRE (Adriano), a propósito da individualização da oferta. "por exemplo, com o apoio do seu avançado sistema de informação, o BCP (Banco Comercial Português) está em condições de caracterizar de uma forma muito precisa diferentes segmentos de clientes e de adequar a sua actuação às respectivas necessidades" (INOVAÇÃO, Verbo, 2000, p.20).

³⁰⁸ HEAD (Robert V.), Management Information Systems: A Critical Appraisal, Datamation, Maio de 1967, p. 23 (adaptação do Autor).



Naturalmente que se põem questões de controlo, hoje solucionados através do próprio sistema de informação de gestão³⁰⁹ e, outrora, pelos sistemas e serviços de controlo de gestão (“*controller*”, por exemplo). Para auditarem “*on-line*” as contas, a auditoria interna tem acesso a toda a informação sem que os serviços se apercebam, tendo, porém, por limite as condições de sigilo bancário em vigor.



SECÇÃO 2.13: CAMINHOS DO FUTURO

Ao longo desta nossa caminhada pela História, parámos aqui e além, para observar factos e fenómenos, sem a intenção de querermos conhecer todo o Universo, não só porque seria impossível, mas também, porque, de facto, nos esmagaria tanta

³⁰⁹ Fortuna/guia do controlo de gestão (1996).

informação. E repetimos, humildemente o reconhecemos – preferimos ser viajantes no tempo e parar aqui e acolá para observar e registar factos e fenómenos que nos permitissem alicerçar algumas conclusões e, eventualmente, antever os caminhos do futuro, não necessariamente a tão apregoada globalização, mas mais facilmente a convergência sistémica. Por um lado, as jóias e os metais preciosos foram, no passado, reservas de valor e símbolos do poder, tendo a moeda sido criada para resolver fundamentalmente problemas de equivalência do valor dos bens na troca. Sorrateiramente, a moeda desmaterializou-se e, nos tempos actuais, a moeda tornou-se eminentemente escritural, a ponto de uma instituição financeira poder movimentar enormes somas de capital unicamente pela via documental e contabilística, isto é, através da informação sobre as operações realizadas e os bens (activos) subjacentes envolvidos, criando moeda “*desmaterializada*”. Por outro lado, multiplicaram-se de tal forma os tipos de *operações financeiras* (já não falamos de bancárias) e *não financeiras* (não sabemos porque se diz isto, que é um disparate, porque as transacções são dotadas sempre de valor e, por isso, financeiras), que a *indústria* se segmentou em sectores e empresas especializadas, associadas entre si geralmente em rede ou teia de aranha, numa filosofia de grupo e de parceria, onde a relação de domínio é assegurada pela empresa gestora das participações sociais do grupo, vulgo “holding”, orientadas por quem detém o poder de decisão.

Mas, se por um lado, se segmentam os grupos por instituições especializadas por tipos de operações – por exemplo, no desconto de facturas, na locação financeira, nos cartões de crédito, intermediação, crédito imobiliário, crédito agrícola -, o que é facto é que algumas das instituições são captadoras de fundos, outras aplicadoras, outras prestadoras de serviços, outras possuem as três funções. O banco instalou pontos de venda à saída do supermercado. Em breve, a operadora de caixa, que já recebe pagamentos com

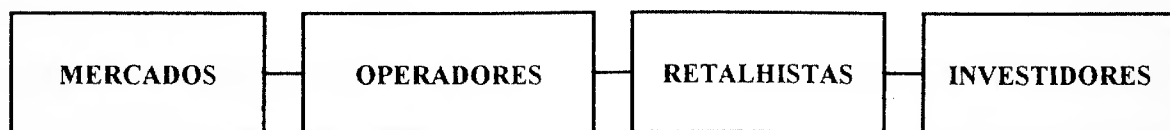
cartões de débito e crédito, cedo embalará com os tomates e feijões uma tranche de crédito, com base na nota de risco e limite de crédito atribuídos pelo banco ao cliente do supermercado. O cliente poderá levantar também dinheiro.

As operações financeiras realizadas por intermédio de instituições com poderosos sistemas de informação inter-relacionados através das redes de telecomunicações, deixaram de respeitar as tradicionais fronteiras nacionais e passaram a ser executadas cada vez mais longe com uma fluidez e uma transparência que tornam os sistemas de contabilidade nacional quase arcaicos. Se, por lado, se concentram enormes massas de capitais e se constroem organizações de uma dimensão ecuménica, o facto é, por razões de organização, se concentram funções e se especializam, dentro de cada Grupo, as instituições.

A necessidade, porém, de alargar a oferta ao maior número possível de clientes, levou as instituições a oferecer aos seus clientes o maior número possível de produtos complementares, alguns dos quais dificilmente se enquadram no conceito de produto bancário – azulejos, cristais, bilhetes para o futebol, etc.. Ou seja, por um lado têm-se instituições especializadas que só têm um produto à venda e, por outro, criam-se instituições que levam ao consumidor toda a espécie de produtos. O fenómeno é explicável através do conceito inédito, da nossa autoria, de *fileira financeira*.

A montante da fileira, os fornecedores de matéria prima, isto é, os investidores, seguidamente os retalhistas, que são também prestadores de serviços, com a sua rede de balcões, depois os distribuidores – as instituições especializadas e os transformadores, os conhecidos *operadores financeiros* –, onde se incluem os corretores, os gestores de

fortunas e aplicações, os célebres engenheiros financeiros, e, também, os especuladores.



A nível do *processo*, as tendências de convergência vão permitir que toda a informação necessária à realização de todo o tipo de operações circule entre qualquer investidor e qualquer operador sem quaisquer limitações que não os limites que venham a ser impostos pelos diversos estados (onde se encontram sediadas as instituições) a toda a fileira com excepção do investidor à qual será dada toda a liberdade possível.

Tendo em conta a *fileira financeira*, podemos sintetizar as *tendências actuais da actividade financeira*:

DESREGULAMENTAÇÃO DA ACTIVIDADE
DESINTERMEDIAÇÃO DA ACTIVIDADE
CONCENTRAÇÃO DOS INVESTIDORES
INTERNACIONALIZAÇÃO DOS OPERADORES
ESPECIALIZAÇÃO DOS DISTRIBUIDORES
DESESPECIALIZAÇÃO DOS RETALHISTAS
DIVERSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS
PADRONIZAÇÃO E AUTOMATIZAÇÃO DOS PROCESSOS
NORMALIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO E SEUS SUPORTES
TRANSFORMAÇÃO DO CONCEITO DE ACTIVO SUBJACENTE
AUMENTO DA COMPLEXIDADE DA CADEIA DE VALOR
FLEXIBILIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS
OPTIMIZAÇÃO DA GESTÃO
REFORÇO DAS ÁREAS DO CONHECIMENTO E DA CONFIANÇA

A *inovação tecnológica*, que, no domínio do conhecimento, levou ao domínio do saber-estar, no espaço e no tempo, sobre o saber-saber, sobretudo nas áreas da tecnologia financeira e da tecnologia dos sistemas de informação, está a transformar muito rapidamente as estruturas do mercado financeiro, onde operam os actuais bancos – cujo conceito é, como vimos, cada vez mais fluido e incaracterizável – de tal modo, que, dentro de muito pouco tempo, o fornecedor de matérias primas, que podem não ser já recursos financeiros, está em casa, gerindo e oferecendo recursos, como *ciber-fornecedor*, e o consumidor final, o *ciber-cliente*, recorre à sua “*dispensa*” na Internet para aprovisionar o que necessita – fundos ou cebolas – utilizando as disponibilidades que a sua conta *ciber-financeira* no *ciber-banco* lhe oferece.

SECÇÃO 2.14 O CASO BCP

SUBSECÇÃO 2.14.1 – UM CASO DE CULTURA BANCÁRIA: O BPA

Se olharmos em redor, encontramos bancos que foram verdadeira escola de políticos e gestores. Um dos exemplos, o *BPA*, a tal ponto foi pioneiro e inovador em muitas áreas da sua actividade, que chegaram a chamar-lhe a *universidade da banca*. Muitas pessoas conhecidas por lá passaram – Jardim Gonçalves, Emilio Rui Vilar, Miguel Cadilhe, Raúl Capela, António Cunha Gameira, Almerindo Marques, Pinto da Costa, José Dias Dinis, etc., etc..

Durante muitos anos, sob a presidência de Cupertino de Miranda, existia um único macro-objectivo – ser o *primeiro banco comercial português*. Assistia-se todos os anos a um despique entre os três grandes: *BPA*, *BESCL* e *BP&SM*. Após o 25 de Abril, estes 3 bancos foram nacionalizados. Nos anos 80, foram reprivatizados e devido, sobretudo, à entrada de Portugal para a Comunidade (condição necessária) e à liberalização dos

mercados. Apareceram novos bancos e, em quase todos eles, invariavelmente, apareceram antigos colaboradores do *BPA*. Foi assim com boa parte dos quadros iniciais do *BCP* que ou são oriundos do *BPA*, ou por lá passaram, sendo todos portadores de profissionalismo, espírito inovador, dinâmico e dedicado – *o espírito de missão*.

SUBSECÇÃO 2.14.2 – O BANCO COMERCIAL PORTUGUÊS

2.14.2.1 CARACTERIZAÇÃO

Antes de ser criado o BCP, existia em toda a banca um enorme acervo de informação não tratada sobre os clientes potenciais ou actuais. Apenas um pequeno número de colaboradores (director do estabelecimento, gerente, gestores de conta (empresas ou particulares), promotores decidia, de forma empírica, quais os clientes a contactar.

O BCP modificou radicalmente este estado de coisas e mandou realizar, em 1985, *estudos de mercado*, em que se terá concluído que, relativamente à população, 1% possuía ¼ dos depósitos totais, 99% possuía 1/3 dos depósitos totais e que a maioria das empresas portuguesas representava 42% dos depósitos totais e 11% do crédito empresarial. Foi assim possível identificar os **segmentos de clientela** e as suas **necessidades específicas** que lhe permitiu lançar um conjunto de **produtos inovadores**.

Foram, então seleccionados os *nichos de mercado mais atractivos* como primeiros *segmentos-alvo* - 150 000 famílias portuguesas de rendimentos médios e superiores e 20 000 empresas com maiores necessidades de crédito.

O BCP tomou então várias *decisões estratégicas* inéditas em Portugal, de entre as quais uma estratégia de *diferenciação sustentada* em relação à *concorrência*, como seja a *criação da função*, com atribuições e empenhamento diferenciados, de *gerente de conta* (1986), o lançamento de *obrigações comerciais* (1988), da *conta ordenado* (1989), do serviço de *gestão e crédito de cheques pré-datados* (1992), a criação de um *banco directo* (1994).

Além disso, criou os seguintes tipos de gestão, a *GRC - Gestão de relações com o consumidor* ("CRM - Customer Relationship Management"), de que são exemplo o Banco 7 e as Lojas Atlântico, e a *GFC - Gestão da franquia com o consumidor* ("CFM - Customer Franchise Management").

A função *gerente de conta* foi definida com explicitação de: *a) Objectivos*, que incluem a prestação de serviços personalizados aos clientes e a optimização da rentabilidade nas operações do banco; *b) uma estrutura de suporte* à sua disposição, como sejam o apoio de serviços de rectaguarda, o acesso a redes de telecomunicações bancárias (comuns, cruzadas, dedicadas, SWIFT, SIBS) em todos os balcões e a informação cruzada; *c) produtos "personalizados" de marca*, como a Conta Ordenado, a Conta Mais (crédito pessoal), a Conta Prestige, o Crédito hipotecário, outros variados produtos de tesouraria, a Nova Conta Mais, Nova Conta Ordenado, Depósito Telefónico (Banco 7), Gestão de patrimónios financeiros, (em resultado de êxitos e problemas conjunturais); o "private banking" Visa NovaRede; *d) Produtos para Grandes Empresas*, como a Banca de Produtos ("project finance"), a Banca de Empresas ("corporate finance"), *Comércios e Empresários* (1992).

Lançou *estruturas orientadas para segmentos-alvo* e para *produtos específicos*, como as Redes de retalho, o BII -Banco de Investimento Imobiliário (Crédito Imobiliário), a *AF Investimentos*, a Gestão de Activos, o *CrédiBanco*, o Crédito ao Consumo, o Banco 7.

Criar oportunidades

Com o aumento da agressividade da concorrência, reduziram-se as *oportunidades de diferenciação na inovação dos produtos*, pelo que, a partir de 1994, o BCP, passou a prestar atenção acrescida ao relacionamento com os clientes, tendo, como *complemento da segmentação* com base em *factores sócio-económicos*, passado a considerar critérios de *segmentação com base em factores comportamentais*, explorando as potencialidade dos produtos por medida ("taylor made"), em função das necessidades e caracterização comportamental dos segmentos.

2.14.2.2 CONSTITUIÇÃO³¹⁰

Data da constituição	Capital inicial	Accionistas fundadores	Presidente do Conselho de Administração
Junho de 1985	3,5 milhões contos	205	Eng.º Jorge Manuel Jardim Gonçalves

2.14.2.3 MARCOS DA HISTÓRIA OFICIAL DO BCP³¹¹

ACONTECIMENTOS	Sucursais
1985 - Constituição do BCP.	
1986 - Abertura ao público das duas primeiras sucursais.	8
1987 - Constituição da Ocidental Seguros.	13
1988 - Aquisição da Interfinança (gestão de activos).	20
1989 - Lançamento da NovaRede.	50
1990 - Aquisição do Cisl (banco de investimento).	133
1991 - Parcerias internacionais.	244
1992 - Admissão a Bolsa de New York (NYSE).	269
1993 - Criação do Banco de Investimento Imobiliário.	319
1994 - Lançamento do Banco 7 (banca directa).	335
1995 - Aquisição do Banco Português do Atlântico e da Bonança. Estabelecimento do CrediBanco (crédito ao consumo).	817
1996 - Lançamento do Expresso Atlântico (banco in-store), Médis e Seguro Directo.	767
1997 - Criação da ServiBanca e novo conceito de banca de retalho no Atlântico.	821
1998 - Constituição da Autogere (gestão de sinistros).	910
1999 - Aquisição do Interbanco, lançamento do projecto Nova Rede Século XXI.	1000
2000 - Aquisição do Banco Pinto & Sotto Mayor, Banco Mello e Companhia de Seguros Império.	1584

³¹⁰ Empresas, Diário de Notícias, Outubro de 1999.

³¹¹ Newsletter, Grupo BCP, Nº 12, Agosto 2000.

2.14.2.4 SEGMENTOS DE CLIENTELA NO MERCADO BANCÁRIO

%	<i>Depósitos</i>	<i>Crédito</i>
Particulares		
Fiéis	80	60
Potenciais	5	28
De baixo potencial	4	6
Passivos	10	4
Institucionais		
Fiéis	20	4
Potenciais	75	95
De baixo potencial	5	1
Passivos	0	0

2.14.2.5 FACTORES DE SEGMENTAÇÃO DOS CONSUMIDORES DE PRODUTOS BANCÁRIOS

Particulares	Institucionais
Ciclo de vida	Risco de crédito
Risco de crédito	Valor potencial de cada cliente
Valor potencial de cada cliente	Valor actual de cada cliente
Valor actual de cada cliente	Caracterização dos sócios
Características sócio-profissionais	Caracterização dos sectores de actividade
Natureza e experiência do relacionamento bancário	Adequação do canal/rede de distribuição
Adequação do canal/rede de distribuição	Análise transaccional
Nível de serviços e custos de atendimento	Nível de serviço e custos de atendimento
Potencial de rentabilidade e rentibilidade cliente	Potencial de rentabilidade e rentibilidade cliente

2.14.2.6 COMPETÊNCIAS REQUERIDAS PARA OS PRODUTOS BANCÁRIOS

ACÇÕES	COMPETÊNCIAS REQUERIDAS	ÓRGÃO COMPETENTE
Adaptar o comportamento do gerente de conta ao cliente	Perfil e treino do gerente de conta Perfil do consumidor Produto por medida	Ponto de venda Loja Direcção de Lojas Direcção do Segmento Direcção de Mercado
Desinvestir em produtos desinteressantes	Informação → do segmento; → da concorrência; → da preferência dos consumidores	Direcção de Informação Direcção do Segmento Direcção de Mercado
Criar novos produtos	Idem. Estudo de mercado Estudo de concepção e de viabilidade do produto Canal/filcira Sistema de acesso pelo cliente à informação dedicada	Direcção de informação Direcção do Segmento Direcção de Mercado Direcção de Investigação e Desenvolvimento de Novos Produtos
Optimizar a cadeia de valor	Qualidade e custo → Produto-Serviço → Serviço-Produto → Imagem do produto → Imagem institucional → Estrutura da cadeia → Eficiência	Toda a instituição e seus colaboradores

2.14.2.7 AS FASES DE DESENVOLVIMENTO DO BANCO COMERCIAL PORTUGUÊS

DEFINIÇÃO DA MISSÃO, OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS E ACCÇÕES A DESENVOLVER

Identificação de oportunidades e da atractividade dos negócios;
 Cuidadosa selecção dos mercados-alvo, por segmentos, com níveis de penetração elevados nesses mercados, designadamente na banca de retalho;
 Lançamento de produtos e serviços financeiros inovadores e diferenciados;
 Lançamento e desenvolvimento de uma imagem inovadora e diferenciada, associada a um marketing muito agressivo com sucessivas campanhas promocionais;
 Implementação de estruturas organizativas com elevada autonomia e eficiência;
 Esforço de prestação de um serviço com elevado nível de qualidade, rapidez, eficiência e oferta inovadora;
 Posição dominante no tratamento do conteúdo da informação com total automatização das transacções;
 Utilização de métodos de análise de risco adequados;
 Recrutamento de quadros com elevada experiência bancária e espírito inovador;
 Estabelecimento de alianças estratégicas;
 Elevado ritmo de crescimento.

1ª. Fase: *Junho de 1985 a Maio de 1986* Período de lançamento

Consolidação da sua posição;
 Desenvolvimento da filosofia de Grupo;
 Promoção e diversificação de empresas financeiras (cerca de 30);
 Esforço de posicionamento e de activa participação nos mercados financeiros e cambiais;
 Admissão à cotação na bolsa de New York;
 Reforço e diversificação das alianças estratégicas;
 Especialização dos gestores por segmentos de mercado (por exemplo, empresas e particulares) e níveis de dimensão e de risco;
 Constante busca e identificação de oportunidades de mercado e de soluções inovadoras;
 Lançamento de vasta gama produtos e serviços financeiros, pacotes de produtos e um serviço financeiro global, para clientes com exigências específicas;
 Esforço de fidelização dos clientes, de aumento dos níveis de negócio e da rentabilidade;
 Desenvolvimento de uma estratégia de internacionalização que privilegia as relações com prestigiadas instituições financeiras internacionais;
 Consolidação do espírito de corpo e de coesão entre os colaboradores, com reforço da área motivacional, do primado da imagem e da eficiência no sentido do desenvolvimento de uma cultura empresarial muito própria;
 Lançamento da Rede de Comércio e Empresários.

2ª. Fase: *Maio de 1986 a 1992* Crescimento muito rápido

Consolidação dos ingredientes estratégicos: serviços personalizados de prestígio por medida, onde e quando o cliente necessita, no local e hora de sua conveniência (lojas automáticas, mini-lojas de conveniência em supermercados, atendimento 24 horas por dia por telefone com oferta de com oferta de produtos com inegáveis vantagens), capacidade de inovação, rapidez e eficiência;

Reforço e consolidação das alianças estratégicas;

Diversificação dos segmentos de clientela e experimentação de novos canais e redes de distribuição;

Aquisição do BPA (banco fundado em 1919) e consequente reorganização e rearranjo empresarial das actividades do Grupo com a consequente racionalização e reajustamento das redes de distribuição e dos sistemas de informação e de comunicação;

Renovação permanente dos produtos existentes e lançamento quase permanente de produtos e serviços inovadores.

3ª. Fase: 1992 a 1997

Consolidação e aceleração do ritmo de expansão do Grupo BCP/BPA

<p>Polónia BIG Bank Gdanski (19,9) Millennium (103 lojas e > 600 ATM) PZU (maior seguradora polaca) EGO (fundos de pensões)</p> <p>Grécia NovaBank (50%) Interamerican (2,3%)</p> <p>Moçambique Banco Internacional de Moçambique (2º maior)</p> <p>Holanda Eureko BV (15%)</p> <p>Espanha Banco Sabadell (10%) Ibersecurities</p> <p>Outros Achmea (30%) Banca Intesa (1,5%)</p>	<p>e-finance Corretora on-line Portal financeiro para particulares WAP Banco 7 Meios de pagamento pela Internet Portal financeiro para empresas Banco on-line para gestão de activos <i>CrediBolsa 7</i></p> <p>e-business Shopping Direct Oniportal-pt Portais verticais especializados <i>e-procurement</i> <i>e-enabler</i> ForumB2B.com Call Centers</p>
---	--

4ª. Fase: 1997 a 2001

Fusões³¹², parcerias e Internet

³¹² O grupo foi recentemente reestruturado depois as aquisições do Banco Pinto & Sotto Mayor e Banco Mello e a fusão por incorporação do BPA e Banco Mello no BCP, o que lhe permitiu ter um peso no sistema bancário português de cerca de 30%. O BCP aumentou o capital social de 1.000.000.000 euros para 2.042.971.990 euros. O BCP passou a ter redes autónomas com imagem própria, ou marca própria, Atlântico, Nova rede, Sotto Mayor. Reestruturou também a oferta de transacções automáticas aos clientes, integrando as redes electrónicas, melhorando as plataformas existentes e alargando os produtos na "internet", correio electrónico, NR24 VRS ENR24 At. Humano, ATM/CAT e estabelecimentos.

2.14.2.8 RESPOSTAS E DESAFIOS: ALGUNS EXEMPLOS

BCP	<p>Rede de Comércio e Empresários Caderno de Negócios Rede de Retalho CSS-“Cross Selling System” Edibanca Carta-cheque Solução de distribuição “Corporate direct”</p>	
BCP/BPA	PPA-Planos de Poupança em Ações	Muito mais do que um benefício fiscal!
BPA	PPR-Planos de Poupança Reforma	
	EDI Financeiro	Poupe nos impostos
<i>NovaRede</i>	Crédito Pessoal Novarede	
	NovoMotor	À medida dos seus desejos
	CD <i>Pepsi Music Live</i>	A forma mais económica de ter carro novo
	Fundos de Investimento NovaRede	
	“Capital Inteligente”	
	Multiinvestimento I	
	Crédito Flexível	Um sabor vários aromas
Banco 7	Crédito Imobiliário	A taxa que desce quando a conta cresce
	Feiras	
	Serviço de Gestão e Aconselhamento de Património	
	Fundo Redes e Comunicações 2003	
<i>AF invest- mentos</i>	Fundo Saúde e Lazer 2004	
	Factoring Total	
Nacional	Factoring Fácil	Uma solução à medida de cada Rede
Factoring	MédisAcidentes	Uma solução à medida de cada Rede
Bonança	Capital Multiplicado	A resposta adequada
	GenteFeliz Automóvel	
	Negócios seguros Automóvel	Autofuturo
	Locação financeira imobiliária	Autofuturo
Comercial	Locação financeira mobiliária	
Leasing	Locação financeira imobiliária	
Leasing	Locação financeira mobiliária	
Atlântico	<i>CrédiBanco</i>	
Grupo		O Passe para as suas Compras
BCP/	Cartão Assicomate - Profissional	Passe a comprar, realize os seus sonhos.
/ Atlântico	Cartão Sapatarias Teresinha	O Cartão de Crédito que lhe dá bónus!
	Cartão de Crédito <i>OMEGA</i>	O Cartão de Crédito que lhe dá descontos.
		Cartão <i>OMEGA</i> . Dá pontos para <i>TUDO!</i>
	Médis	Faça bem à sua saúde!
	“Servicing” (<i>Transacções</i>)	Incentivos/diferenciação de preços
		Melhoria da informação disponibilizada
		Eficiência das infraestruturas

Algumas respostas do Grupo BCPATLÂNTICO
Os produtos são pertença dos clientes

CAPÍTULO III CONCLUSÕES

Vamos tentar resumir o conteúdo deste trabalho numa forma simples, que tentaremos sugestiva. Esta História da Inovação do Sector Bancário procura, num relance, descrever as contribuições, ao longo do tempo, das diferentes inovações para a construção de um sector bancário extremamente dinâmico que hoje não tem fronteiras e domina as diversas economias do Mundo. Parece ter sido o ambiente natural que ofereceu aos homens de modo irregular, em quantidade insuficiente ou em excesso, aquilo de que precisavam e que, por isso, gerou sentimentos de propriedade, posse e avidez, e poder e ou autoridade, a uns, e fome e dependência a outros, não só relativamente aos produtos e animais, mas também em relação à terra que os produzia. Como os homens não entendiam e muito menos sabiam explicar os fenómenos naturais, divinizaram a Natureza e elegeram os seus representantes divinos na Terra, segundo a regra “o que nos domina e se não explica, está acima de nós”. Alguns facilmente se tornaram intérpretes, porque convinha, dos deuses e donos e senhores daqueles que os rodeavam, não se desatinando inicialmente onde começava a vida civil e a vida religiosa, estruturando-se e hierarquizando as tribos, as famílias, os grupos sociais, segundo funções e hierarquias. A apropriação dos bens produzidos pela Natureza pelos detentores do poder passou a ocorrer por direito divino e a gestão dos bens em excesso confiada aos sacerdotes que o faziam cumprir para que, depois, quantificados segundo as unidades de medida e identificados em espécie e contados, os cedessem, sob a forma de empréstimo, àqueles que necessitassem e merecessem confiança, mediante uma obrigação de reposição da mesma quantidade acrescida de uma compensação estipulada.

Nem sempre o território administrado proporcionava todos os bens necessários, pelo que alguns procuraram na pilhagem dos bens dos vizinhos obter o que não tinham e outros na troca do que tinham excesso aquilo que faltava. Encontrado o processo de troca, a mesma mostrou desigual o valor dos bens, obrigando a que a permuta fosse completada com tornas noutros bens que completassem o valor. A dificuldade de o fazer, gerou a necessidade de encontrar um padrão de valor que servisse a todas as trocas de modo generalizado, tendo-se inventado a moeda, primeiro, ao que tudo indica, sobre a forma de lingotes, e, depois, nas formas que conhecemos. A diversidade geográfica na produção de bens gerava diferentes graus de necessidade que os mercadores aproveitavam para, de modo desigual, retirarem das trocas proveito para si que, depois se excessivo, acumulavam sob a forma de património ou riqueza. A multiplicidade de trocas e bens, associadas à necessidade de memorizar e registar os factos patrimoniais gerou a necessidade de escrever, encontrar um método e uma linguagem para o fazer, bem como materiais de suporte onde o fazer e outros com o fazer de modo duradouro. O excesso de bens acumulado expresso em moeda, em resultado da troca desigual, de pilhagens e heranças, possibilitou o empréstimo e o depósito que, no caso de metais preciosos, eram feitos, consoante o metal utilizado, segundo o peso de balança, e o registo dessas operações tornou-se mais elaborado, complexo e mais perfeito, encontrando-se soluções e livros normalizados para o fazer. Instituições religiosas, mercadores e banqueiros, nos templos e nas feiras, disponibilizaram, não raras vezes, aos necessitados ou empreendedores, os meios necessários a desenvolverem as suas actividades.

É, assim, indubitável que o negócio bancário, tal como o conhecemos hoje, existe desde a mais remota antiguidade, antes mesmo de se conhecer a moeda, como actividade creditícia a cargo, então, da instituição sagrada. Foram, no entanto, documentos de

dívida, em substituição da moeda metálica, que levaram à criação dos primeiros bancos modernos a quem competia também exercer a actividade creditícia, mas, neste caso, a cargo de instituições laicas. A acumulação capitalística gerou, por um lado, disponibilidades imensas de capitais cuja colocação quase sempre só era possível diferida no tempo e no espaço, em entidades estabelecidas em local diferente do da sua proveniência. Por outro lado, a multiplicidade e complexidade das operações, impossíveis de memorizar e geralmente documentadas por instrumento cartular - cartas de compromisso, promissórias, letras, etc. - forçou ao registo das operações realizadas, para o que contribuiu decididamente o desenvolvimento do cálculo e da contabilidade por partidas dobradas e a difusão do uso do papel.

A laicização permitiu, desde o início do século passado, a expansão do negócio bancário, deixando de ser desonrosa e condenada pelas autoridades religiosas a cobrança de juros. Além disso, descobertas e invenções conduziram ao progresso tecnológico e permitiram a utilização de todos os tipos de meios de transporte de comunicações. Por outro lado, o aperfeiçoamento da ciência contábil permitiu passar a avaliar mais rigorosamente o património dos devedores, por outro, a substituição das garantias prestadas com base na palavra dada (leia-se "*honra*") por outro tipo de garantias, pessoais (por compromisso escrito) ou reais, e ainda devido à impossibilidade factual de se conhecer a situação patrimonial de todos os devedores, com a verificação de condições de risco muitas vezes penosas e conducentes a elevados prejuízos por insolvência ou burla, sugeriram o registo e o actualização de todas as informações pertinentes relacionadas com a vida e situação económica dos clientes do banco de modo a permitir uma prévia avaliação do risco antes da concessão do crédito.

O desenvolvimento dos mercados monetários, cambiais, valores mobiliários e de derivados, associado ao aperfeiçoamento dos sistemas fiscais, designadamente o controlo dos rendimentos e dos valores patrimoniais das empresas e cidadãos através da contabilidade, de declarações prestadas e de consulta a registos obrigatórios, gerou um enorme acervo de informação económica e financeira que, periodicamente analisada, permite avaliação do risco (país, sector, empresa, indivíduo, operação, cambial, etc.) e a concessão criteriosa (quantitativamente, em valor, e qualitativamente, em termos de risco) do crédito. Por outro lado, o desenvolvimento das ciências económicas e empresariais, dos sistemas e equipamentos de informação, da informática e das telecomunicações e a estruturação em rede a todos os níveis, que vai desde as redes electrónicas de processamento de dados e de operações bancárias ou de pagamentos de impostos, de portagens ou bilhetes de comboio e de estacionamento, de compras com cartão de débito ou crédito, geraram novas perspectivas de análise e permitiram estabelecer e criar estratégias e oportunidades baseadas na engenharia financeira e jurídica.

As modernas teorias da carteira e da agência, o tratamento do risco associado à optimização da tomada de decisão sobre a escolha de capitais próprios ou alheios em caso de investimento, o lançamento em cascata de pacotes de antigos produtos renovados e novos produtos cruzados flexíveis à medida do consumidor bancário, mesmo que não tenham características bancárias³¹³, a melhoria da eficiência dos serviços e a proliferação dos pontos de venda onde e quando o cliente tem necessidade, vieram transformar por completo o negócio bancário a tal ponto que o estabelecimento bancário tradicional tem tendência a reduzir-se à dimensão de um ponto de venda, seja no supermercado ou através, com melhor e mais eficiente

³¹³ Por exemplo, a venda de bilhetes para um concerto ou para o futebol, a oferta de um telemóvel ou três livros de Sherlock Holmes, ou o sorteio de um automóvel Mercedes.

informação, a um terminal *convergente* dos computadores domésticos com acesso às redes bancárias e à Internet, equipados para receber televisão por cabo ou antena, tradicional ou parabólica, ou chamadas telefônicas com imagem, expedir ou receber faxes e fotografias, desenhos de engenharia ou imagens animadas, ler e registrar peças musicais, filmes em *DVD* ou *CD-ROM*.

É, porém, da informação económico-financeira padronizada que resulta a análise de risco e a *optimização racional das tomadas de decisão*, muito embora estas, sejam, cada vez mais, no âmbito dos modos de análise e de gestão estatégica, onde ponderam a qualidade total e ambiental e satisfação do cliente, e as técnicas inovadoras de melhoria contínua das organizações qualificantes, isto é, das organizações que aprendem. A construção dos conceitos de banco e de actividade bancária é obra feita de cerca de cinco mil anos. Porém, *o banco moderno*, tal como hoje o conhecemos, embora tenha percorrido certas etapas necessárias, *está alicerçado em produtos e processos sucessivamente substituídos em resultado da inovação científica e tecnológica (novas tecnologias e domínio da informação e das técnicas financeiras) verificada, sobretudo, nos últimos 50 anos, tendo-se particularmente acelerado essa evolução nos últimos dez anos.*

As perspectivas do Banco do Futuro centram-se na contratualização normalizada de todas as operações e garantias financeiras, nos mercados e entre operadores, bancos e investidores, e, por via do correio electrónico, recorrendo à criação, utilização, conservação e transporte da informação inerente a toda essa actividade financeira, em plataformas de rede, aérea e ou por cabo, a que todo o investidor, activo ou passivo, ou parceiro de negócio, tem acesso, uma vez identificado e reconhecido como estando participando legitimamente na fileira financeira, com o risco de substituição de activos

subjacentes por *activos virtuais* engendrados por indivíduos e ou aplicações que penetrem nos sistemas e redes. Travar-se-á, então, uma luta para que os serviços bancários ao cliente, no domicílio ou no ponto onde este se encontra, isto é, que vão ao encontro da satisfação hedonística da clientela, compensem a actual vulnerabilidade dos sistemas de segurança dos sistemas.

BIBLIOGRAFIA

- ANÓNIMO**, Tratado sobre as Partidas Dobradas, 1764
- ANSOFF (H. Igor)**, *Implanting Strategic Management*, 1990.
- ANTUNES (José Eiras)**, *Marketing Financeiro*, Texto Editora, 1ª. Edição, Lisboa, 1994.
- BALLARIN (E.)**, *Estrategias Competitivas para la Banca*, Barcelona, Ariel, 1989
- BANCO PORTUGUÊS DO ATLÂNTICO**, *Relatório e Contas de 1998*, Março de 1999
- BANCO COMERCIAL PORTUGUÊS**, *Relatório e Contas de 1999*.
- BANHA (Francisco Manuel Espingardeiro)**, *Capital de Risco – Os tempos estão a mudar*, Bertrand Editora, Venda Nova, Fevereiro de 2000
- BARATA (José Monteiro)**, *Estrutura sectorial, estratégia competitiva e tecnologia na banca*, *Estudos de Gestão*, Vol. III, nº 2 - 1996/1997.
- BELL (Frederick W.) e MURPHY (Neil B.)**, *Costs in commercial banking*, Federal Reserve Bank of Boston, Research Report n.er. 41, 1968.
- BENJAMIN (R.), ROCKART (J.), SCOTT MORTON (M.) e WYMAN (J.)**, *Information Technology: A Strategic Opportunity*, *Sloan management Review*, Vol. 25, Nº 3, 1984, p. 7.
- BENSTON (G. J.)**, “Economies of Scale and marginal costs in banking operations”, *The National Banking Review*, June 1965
- BONAVIE (João Baptista)**, *Mercador Exacto nos seus Livros de Contas*, Lisboa, 1758
- BROCKA (Bruce) e Brocka (M. Suzanne)**, *Quality Management*, IRWIN, 1992.
- CAIADO (Aníbal Campos)**, *Gestão Bancária – Conceitos e Aplicações*, E. I. - Editora Internacional, Lisboa, 1998
- CARDOSO (Luís)**, *Gestão Estratégica das Organizações*, Editorial Verbo, 2ª. Edição, Lisboa, 1997
- CASCOS (Salvador G.)**, *La Gestión de la Competitividad en las PYMES*.
- CHAKRAVARTHY (Balji S.) e LORANGE (Peter)**, *Managing the Strategic Process – A Framework for a Multibusiness Firm*, Prentice-Hall International Editions, , 1991
- CHASE (Richard B.) e AQUILANO (Nicholas J.)**, *Gestão da Produção e Operações – Perspectiva do Ciclo de Vida*, Edições Monitor, Lisboa, 1997

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, Comunicação da Comissão – Estratégias de criação de empregos na sociedade da informação, Bruxelas, 04/02/2000

COMISSÃO EUROPEIA, Crescimento, Competitividade, Emprego – Os desafios e as pistas para entrar no Século XXI - “Livro Branco”, Bruxelas, 1994

COMISSÃO EUROPEIA, Europe – Sociedade de Informação para Todos, Comunicação respeitante a um Inciativa da Comissão a apresentar ao Conselho Europeu Especial de Lisboa de 23 e 24 de Março de 2000

COTEC (Fundación – para la Innovación Tecnológica), Documento para el date sobre el Sistema Español de Innovación – Libro Verde, Madrid, 1997

COTEC (Fundación – para la Innovación Tecnológica), Empresa e Innovación en Extremadura, Madrid, 1996

CRUZ (Carlos Vasconcellos) e CARVALHO (Óscar), Qualidade – uma filosofia de gestão, Texto Editora, Lisboa, 1992

DAUMAS (Maurice), Sob a Direcção de, Histoire Générale des Technologies, Presses Universitaires de France, Paris, 1968, Vols. III e IV.

DIVISÃO DE FORMAÇÃO, História da Banca, Banco Português do Atlântico, Laboratório Técnico de Audiovisuais, s/d.

ENDELL (Tony), BOULTER (Louise) e KELLY (John), Benchmarking – Para uma vantagem competitiva, Edições CETOP, Mem Martins, 1996

ENNEW (C. V.), WRIGHT (M.) e WATKINS (T.), New Competition in Financial Services, in Long Range Planning, vol. 23, Nº. 6.

FEY (Robert) e GOGUE (Jean-Marie), Princípios da Gestão da Qualidade, Edição da Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1983

FREIRE (Adriano), Estratégia – Sucesso em Portugal, Editorial Verbo, 1997

FREIRE (Adriano), Inovação – Novos Produtos, Serviços e Negócios para Portugal, Editorial Verbo, 2000

GIST (Marilyn E.), LOCKE (Edwin A.) e TAYLOR (M. Susan), Organization Behavior: Group Structure, Process and Effectiveness, Journal of Management, Nº 13, 1987.

GOBELI(David H.) e BROWN (Daniel J.), in Analysing Product Innovations, IRI, 1993, Washington D.C..

GODINHO (Vitorino Magalhães), Estrutura da Antiga Sociedade Portuguesa, Colecção Temas Portugueses dirigida por, Arcádia, 2ª. Edição.

GODINHO (Vitorino Magalhães), Prix et Monnaies au Portugal, Armand Collin, Paris, 1955

GOURMAIN-COURNILLE, A History of Banking, 1896

GRAS (Michel), O Mediterrâneo Arcaico, Editorial Teorema, 1998

GUITTON (Henri), Économie Politique, Dalloz, 1956

HAMPTON (David R.), Administração – Comportamento Organizacional, Makron Books Editora Ltda., São Paulo, Brasil, 1991.

HENDERSON (Bruce Doolin), 1980, The Boston Consulting Group, Ideas sobre Estrategia, Deusto, Bilbao, 1998.

HERNÁNDEZ Mogollón (Prof. Dr. Ricardo), Conquistando la Excelencia, Fondo de Educación y Promoción de la Caja Rural de Extremadura, 1997.

HOFSTEDE (Geert), Cultura e Organizações, Edições Sílabo, Lisboa, Junho de 1997

HUNT (V. Daniel), Quality in America, Fortune, March 22, 1993.

IVANCEVICH (John M.), **LORENZI (Peter)**, **SKINNER (Steven J.)** e **CROSBY (Philip B.)**, Management – Quality and Competitiveness, IRWIN, 1997.

JEFFRIES (David R.), **EVANS (Bill)** e **REYNOLDS (Peter)**, Formar para a Qualidade Total – TQM, Monitor, Lisboa, 1996

JIMENEZ Montañes (Maria Angela) e **NEVADO Peña (Domingo)**, El cálculo de los costes de no calidad, Partida Doble, Nº 101, Junio 1999, pp. 4-25

KINDLEBERGER (Charles), Historia Financera de Europa, Edição Crítica, Barcelona, 1988.

KOVACEVIC (A.) e **MAJLUF (N.)**, Six Stages of IT Strategy Management, Sloan Managment Review, 1983, vol. 34, nº 4, pp. 77-87

LABOUCHEIX (Vincent), Sous la direction de, Traité de la Qualité Totale, Dunod

LARANJA (Manuel Duarte), **SIMÕES (Vitor Corado)** e **FONTES (Margarida)**, Inovação Tecnológica – Experiências das Empresas Portuguesas, Texto Editora, 1ª. Edição, Lisboa, Março de 1997.

LEAVITT (Harold J.), **DILL (William R.)** e **HEYRING (Henry B.)**, in “The Organizational World”.

LEITE, A. Filomeno Lourenço de Sousa, Manual de Noções de Comércio, Empresa Nacional de Publicidade, Lisboa, 1954.

LINDER (Staffan Burenstam), in The Harried Leisure Class, Columbia University Press, 1970, Edição portuguesa da editorial Futura, 1973.

- LUCKETT (Dudley G.)**, Money and Banking, McGraw-Hill Book Co., 3rd. Edition, 1984.
- MADUREIRA (Nuno Luís)**, Mercado e Privilégios – A Indústria Portuguesa entre 750 e 1834, Editorial Estampa, 1997
- MANSON (Nicolas)**, Sob a direcção de, Traité Pratique d’Informatique, Techniques de l’Ingénieur 1970, Paris VI
- MARTINEZ (José Ramón Garcia)**, sob a direcção-gerência de, “I + D no universitaria en la raya”, Fundecyt, Badajoz, 1997
- MAURO (Fredéric)**, Comptabilité Théorique etc. Comptabilité Pratique en Amérique Portugaise au XVII Siècle, Revista de Economia, Março de 1960
- MENDONÇA (Manuel Teixeira Cabral de)**, O Guarda-Livros Moderno, edição entre 1815 e 1818
- MINTZBERG (Henry), QUINN (James Brian) e GHOSHAL (Sumantra)**, The Strategic Process, Prentice-Hall, European Edition, 1995
- MONITOR COMPANY**, A Competitividade em Portugal: Desenvolver a Autoconfiança – Resumo da Primeira Fase, EXAME/CEDINTEC, 25/07/1993
- MONTEIRO (Martin Noel)**, Pequena História da Contabilidade
- MURRAY (John D.) e WHITE (Robert D.)**, “Economies of scale and deposit –taking financial institutions in Canada”, Journal of Money, Credit and Banking, February 1980.
- MUSEU DOS CORREIOS E TELECOMUNICAÇÕES DE PORTUGAL**, O Correio em Portugal – Algumas Datas. 1976 (Edição com gralhas e erros históricos graves, edição trilingue)
- NUNES (João Coelho)**, Marketing em Portugal – Um guia de acção, Texto Editora, 4ª. Edição, Lisboa, 1991
- PATTERSON (James G.)**, Conceitos Fundamentais de Benchmarking – À Procura de um Melhor Caminho, Monitor, Lisboa, 1998
- PEREIRA (Miriam Halpern)**, Livre-Câmbio e Desenvolvimento Económico Sá da Costa, 2ª. Edição, 1983.
- PERES (Damião)**, História do Banco de Portugal (1821-1845)
- PETERS (Thomas J.) e WATERMAN (Robert H.)**, In Search of Excellence, 1982.
- PINHO (Carlos), SILVA (Mário Rui Sousa e), ROQUE (Augusto), BOGALHO (Jacinto) e DOMINGUES (José Ricardo)**, Das notas e das suas falsificações, Divisão de Formação do Banco Português do Atlântico, Outubro de 1977

- PORTER (L. W.) , LAWLER (E. E.) e HACKMAN (J. R.),** Behavior in Organizations, McGraw-Hill, NY, 1975.
- PORTER (Michael E.),** Ser Competitivo – Nuevas aportaciones y conclusiones, Ediciones Deusto SA, Bilbao, 1999.
- PORTER (Michael E.) e MILLAR (Victor E.),** How Information Gives You Competitive Advantage, Harvard Business Review, Julho-Agosto de 1985
- PORTER (Michael E.) e MILLAR (E.),** How Information Gives You Competitive Advantage, Harvard Business Review, vol. 63, nº 4
- PRESIDÊNCIA PORTUGUESA DA UNIÃO EUROPEIA,** Documento da Presidência para a Cimeira de Lisboa, 10/04/2000.
- PRESIDÊNCIA PORTUGUESA DA UNIÃO EUROPEIA,** Conclusões da Presidência para a Cimeira de Lisboa, 10/04/2000
- RATTON (Jacome),** Memórias
- RAU (Virgínia),** A Casa dos Contos
- REGIMENTO DAS CASAS DA ÍNDIA E ÁFRICA**
- RESENDES (Mário Bettencourt) e outros,** Empresas, Diário de Notícias, Outubro de 1999
- ROLO (Orlando Brògueira),** *Globalização*, texto preparado para o concurso de professor-adjunto no ISCAL, 1998.
- RIVOIRE (Jean),** Histoire de la Banque, Presses Universitaires de France
- ROOVER (R. de),** The Rise and Recline of Medici Bank, Ca., (Mass.), 1963
- SÁ (Ricardo de),** Tratado de Contabilidade, princípio deste século (3ª edição em 1912)
- SANTOS (Francisco Lopes dos),** Estratégia e Competitividade, CIFAG/Rei dos Livros, s/d.
- SERRES (Michel),** Sob a direcção de, Elementos para uma História das Ciências 3 vols., Terramar, 1995
- SIBS – SOCIEDADE INTERBANCÁRIA DE SERVIÇOS,** Plano de Actividades, Orçamento e Tarifário para 1999, s/d
- SIBS– SOCIEDADE INTERBANCÁRIA DE SERVIÇOS,** Relatório e Contas, 1998, aprovado em 23/03/1999
- SILVA (Prof. Dr. F. V. Gonçalves),** Bosquejo duma sucinta História da Contabilidade em Portugal, RCC nº. 187/92, pp. 503-514
- SILVA (Prof. Dr. F. V. Gonçalves),** Curiosidade e Velharias

SOSA (Manuel M. de Andrade e), A distribuição domiciliária da correspondência, Temas de História Postal, Serviço de Edição de Publicações dos Correios e Telecomunicações de Portugal, 1976

STERN (Carl W.) e STALK Jr. (George), Coordenadores de la Edición, Ideas sobre Estrategia, The Boston Consulting Group, Ediciones Deusto SA, Bilbo, 1998

VERBO – ENCICLOPÉDIA LUSO-BRASILEIRA DE CULTURA



Alguns endereços electrónicos

bjouslin@compuserve.com

nqp@nist.gov

strategies.ic.gc.ca

www.bes.pt/besnet

www.bes.pt/bescasa

www.bigonline.pt

www.bpatlantico.pt

www.efqm.org

info@bes.pt