



Editorial



Professora Maria Carlos P M Annes

A propósito da cultura...

Citando um conhecido realizador (Woody Allen), “cultura é o que fica depois de termos esquecido grande parte do que aprendemos”, e acreditamos nunca ser demais recordar que a aprendizagem é um processo contínuo, não se esgotando num formato mais ou menos académico e na obtenção de graus/níveis académicos associados.

O conhecimento não só pode ser obtido de diferentes formas como é um processo para a vida.

Além do conhecimento é fundamental a criação de valor, a utilização crítica e construtiva desse conhecimento.

O conhecimento técnico e científico dificilmente se poderá reduzir a formulações mais ou menos estatísticas, ignorando sentido crítico, aspetos éticos e

capacidade de compreensão do contexto, enquadramento e outros condicionantes.

Quando olhamos para as unidades curriculares de finanças é fácil perceber o efeito que algumas questões podem ter na análise de emprego e projetos, na compreensão dos mercados, do funcionamento das empresas.

Mais do que “verdades” imutáveis, procuramos transmitir aos nossos alunos metodologias, sentido crítico, diferentes alternativas, evolução e contextualização.

A formação complementar que procuramos desenvolver visa confrontar e analisar experiências concretas e variadas, associando estudos académicos e experiências vividas por vários participantes nas nossas conferências de Finanças Empresariais. Exemplo vivo deste objetivo é a conferência do passado mês de Março.

Mais uma vez reafirmamos a vontade firme de continuarmos o trajeto e o projeto que iniciámos vários anos atrás (2012).

A todos os que nos ajudaram a concretizar este projeto, professores, alunos (atuais e antigos) profissionais do mundo empresarial, mais uma vez o nosso obrigado.

Yes we can!

A Direção

Maria Carlos Annes

Arménio Breia



ISCAL
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

Direção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 21 - Abril 2018

Índice

“Cinderela Companies”	3
Sobre-endividamento: Impacto na Rendibilidade e Sustentabilidade das Empresas	8
“Falência” Empresarial, Análise Discriminante e <i>Scoring</i> – Uma Visão Geral	21

Ficha Técnica:

Coordenação: Direção do Curso de Finanças Empresariais

Redatores: Professor Arménio Breia Professora Celeste Filipe
 Professor Pedro Pinheiro Professor Cândido Peres
 Professor Mário Antão Professor Hélio Marques
 Professor Domingos Cristóvão

Assessor de Coordenação: Professor Cândido Peres

Monitora Ana Borlido Monitora Patrícia Perdigão Monitor André Tomé



“Cinderela Companies”



Professor Arménio Breia

“Gatas borralheiras” transformadas em “princesas” à procura de um “garboso príncipe” (leia-se investidor desprevenido!) são uma realidade que sofreu nítida e profunda aceleração com o início do século XXI e o escândalo da Enron, o maior escândalo financeiro até aí existente numa empresa cotada.

Este “máximo” foi rapidamente ultrapassado por escândalos como a Worldcom e muitas falências associadas por exemplo à crise do subprime.

Transformar “abóboras” em “vistosos” resultados, como num “conto de fadas” tem também limites temporais, acabando o disfarce por cair, embora muitas vezes tarde de mais para alguns investidores e credores.

No entanto, o atraso no reconhecimento de perdas e riscos de quebra de continuidade são uma questão essencial, pois levam muitos investidores a sofrer perdas graves em consequência de basearem as suas decisões em elementos financeiros muitas vezes distorcidos.

Curiosamente (“ou talvez não”) as grandes alterações legislativas visando melhorar a qualidade da informação financeira foram introduzidas normalmente após graves escândalos financeiros.

Na sequência da grande depressão de 1929 e da crise económica e financeira associada, a par de escândalos e fraudes como o famoso “esquema em pirâmide” de Charles Ponzi, a SEC (Securities and Exchange Commission) criou, nos EUA, duas leis designadas de Securities Act (1933) e Securities Exchange Act (1934). Estas normas, que coincidiram com as datas em que normalmente se considera que a “grande depressão” começa a ser ultrapassada, estabeleceram a prestação de contas públicas auditadas e estabeleceram algumas responsabilidades dos auditores (espantosamente, anteriormente as empresas cotadas não eram obrigadas a auditorias, o que pode ajudar a explicar alguma “selvajaria” e generalização de falências neste período negro da economia mundial).

Ao longo das décadas seguintes múltiplas situações ocorreram em que se considerou terem os auditores falhado na identificação de fraudes e manipulações graves e materialmente relevantes.

Em 2002, após o grande escândalo da falência fraudulenta da Enron, surge a lei Sarbanes – Oxley Act (SOX) estabelecendo, nomeadamente, o princípio da rotatividade dos auditores, proibindo as empresas de auditoria de prestar determinados serviços em conjunto com a auditoria financeira.

O denominado esquema de Ponzi (“pirâmide”) ocorre no início da década de 20 do século passado e caracteriza-se pela “promessa” de ganhos elevados (chegam a atingir os 50%) aos investidores (em cupões da International Postal Union).

Este esquema em “pirâmide” assentava no pagamento aos investidores mais antigos com as entradas de capital dos novos investidores (sem que resultados efetivos suportassem essa distribuição).

Claro que quando o número de novos investidores diminuísse, a possibilidade de distribuir “ganhos” espantosos desaparecia, ruindo o esquema.



Mais tarde, o esquema “Dona Branca” em Portugal e Bernard Madoff nos Estados Unidos (ruindo na sequência da crise do subprime) seguiram as pisadas desta “fórmula”.

A título de curiosidade, e em contraponto com alguns casos em Portugal, assinale-se que Madoff foi condenado a uma pena de prisão de 150 anos.

De uma entrevista concedida por Madoff ao jornalista Steve Fishman, destacam-se algumas “curiosidades”:

- no início dos anos 90, na sequência de alguns êxitos financeiros na década anterior (até ao crash do mercado em 1987), o negócio de “consultoria de investimentos “de Madoff conseguiu atrair elevados fundos, numa altura em que existiam poucas oportunidades de investimento atrativo;
- declarações de Madoff – “o presidente do Banco Santander veio ter comigo; o presidente do Crédit Suisse veio ter comigo; o presidente do UBS veio ter comigo” (!!);
- e Madoff “aceitou” o dinheiro e, enquanto esperava que o mercado acordasse, “estacionou” o dinheiro em títulos do tesouro a 2% ao ano enquanto produzia declarações a dizer que estavam a ganhar 15% (declarações do próprio Madoff);
- refere ainda Madoff – “os bancos e os fundos tinham de saber que se passava qualquer coisa; nunca lhes disse nada sobre o modo como conseguia aqueles lucros (!!);
- na entrevista dada na prisão, Madoff refere que não se vê como a única parte culpada em Wall Street (num esquema de mais de duas décadas); diz nomeadamente “a SEC fica muito mal neste retrato”; é incrível, mas ninguém mais foi condenado, toda a nova reforma das entidades reguladoras é uma anedota; tudo isto é, frequentemente, um esquema em “pirâmide”.

Será que os mercados, reguladores e investidores nunca aprendem?

“Apesar de tantos exemplos (negativos), sempre que surge a possibilidade de ganhar muito dinheiro e rapidamente, os investidores, dos mais bem preparados aos totalmente desequilibrados, precipitam-se sobre a nova terra de leite e mel. A este movimento irracional chama-se ganância” (Ni colau Santos, Expresso Economia, 16 de Dez. 2017).

Esta transcrição é feita a propósito da bitcoin, moeda virtual com uma valorização em 2017 de mais de 1.600%.

Esta moeda sem existência real, sem controlo de qualquer banco central, é paga com moedas reais.

Os avisos multiplicam-se desde Joseph Stiglitz (prémio nobel da economia), ao presidente executivo da J. P. Morgan. O primeiro defende a sua proibição e o segundo define-a como uma fraude.

O Banco de Portugal (já em 2013) tal como o Banco da Áustria e do Brasil já emitiram avisos.

Os mercados, os reguladores e os investidores parecem, de facto, ter memória curta, tendo já esquecido que a crise mundial de 2008 (de que Madoff é um dos exemplos) esteve associada a produtos estruturados e fundos cuja composição (e risco) a generalidade dos investidores ignorava.

Contrariando tudo isto, Dezembro de 2017 marcou a estreia das transações (mercado de futuros) na Chicago Board Options Exchange.

Só nos primeiros 15 dias de Dezembro regista-se um aumento do “valor” da bitcoin em cerca de 70%.



As fraudes e manipulações financeiras serão “Raríssimas” ou “Vulgaríssimas”?

Duas formas frequentes de manipular demonstrações financeiras consistem no reconhecimento de rendimentos fictícios (ou antecipados, em alguns casos) e não contabilização de perdas associadas por exemplo a créditos de clientes, inventários ou participações financeiras.

Claro que muitas fraudes ou distorções implicam o aparecimento de indicadores de alarme (“red flags”) nas demonstrações financeiras identificáveis através de alguns procedimentos de auditoria (procedimentos analíticos, por exemplo) ou análise financeira como a comparação histórica e setorial ou articulação entre vários indicadores, por exemplo a variação de vendas versus resultados e/ou alguns gastos.

O escândalo Parmalat teve por base manipulações desde os anos 90, com incremento de vendas fictícias ou inflacionadas nomeadamente através de uma enorme rede de subsidiárias.

Em 2003 (ano da “descoberta” da fraude) o grupo tinha mais de duzentas subsidiárias em 48 países, fornecendo os meios para operações em cascata, parqueamento de prejuízos, financiamentos, permitindo ainda disfarçar operações ilícitas e apresentar contas consolidadas de conveniência.

O primeiro alerta público surge em 2002 quando alguns analistas da Merrill Lynch questionaram a contradição entre o volume de disponibilidades do balanço e o financiamento obtidos nos mercados e na banca.

Em Dezembro de 2003 o Bank of America revela que uma conta da Parmalat no Bonlat Bank nas ilhas Caimão nunca tinha existido (não obstante uma confirmação escrita aos auditores anteriormente). O montante envolvido era de cerca de 4 mil milhões de euros.

Em tribunal, um auditor da Grant Thornton International (Maurizio Bianchi) admitiu ter colaborado com o diretor financeiro e a administração da Parmalat para esconder dos auditores os problemas do Grupo.

Em 2009 o Bank of America aceitou pagar 100 milhões de dólares por ter ajudado os responsáveis da Parmalat a concretizar a fraude.

O administrador Calisto Tanzi foi condenado a 18 anos de prisão e o diretor financeiro a 2,5 anos por utilização de rede offshores para disfarçar a fraude.

Este caso, pela semelhança de alguns indicadores de alarme, remete-nos para um caso português sonante, mas ao contrário do que aconteceu em Itália, não existem condenações ou mesmo acusações claras.

Estamos a falar do caso Portugal Telecom e da promíscua ligação ao GES – Grupo Espírito Santo, que **durante vários anos (não se tratou de uma ação pontual)** deteve aplicações financeiras no Grupo Espírito Santo (algumas taxas ilustrativas de 3,6%) enquanto emitia obrigações no mercado com taxas de juro que atingiram os 6,25%.

O montante de cerca de 900 milhões de euros de papel comercial do GES detidos pela PT e nunca regularizados não constituíram uma situação eventual, mas sim uma prática recorrente e fraudulenta.

Também a entrega dos ativos e passivos à OI em troca de ações desta não mereceu nenhum alerta da parte de ninguém, nem mesmo quando, pouco tempo depois, a OI vendeu os ativos à Altice por mais de 7 mil milhões de euros, “mantendo (!) os passivos, nomeadamente os empréstimos



obrigacionistas, posteriormente alvo, num processo de pseudo recuperação judicial, de uma “bondosa” proposta de perdão de 50% do capital (além de juros).

Também a falência da SLN/Galilei (sociedade controladora do ex-BPN) em 2016 veio confirmar, mais uma vez a utilização dos mesmos métodos da Parmalat para ocultar passivos e prejuízos. Desta vez tratava-se de cerca de 100 sociedades veículo, a maior parte offshore que serviram para ocultar grande parte de um passivo de cerca de 1,7 mil milhões de euros, várias vezes superior ao passivo contabilístico refletido nas demonstrações financeiras.

A articulação entre os indicadores financeiros e a identificação de “red flags” será uma espécie de “geringonça”?

Um indicador financeiro isolado e descontextualizado dificilmente permitirá extrair alguma conclusão, exceção feita a casos em que a situação é tão grave que qualquer análise mesmo superficial é, inequívoca. Estão neste caso situações e indicadores associados a capital próprio fortemente negativo, resultados operacionais ou tesouraria sistematicamente negativos.

Mesmo nas situações referidas é indispensável a análise/comparação da evolução e uma reflexão sobre as causas.

Mais uma vez a imagem de que um conjunto de rácios ou indicadores não é um diagnóstico, mas sim um meio auxiliar de diagnóstico.

A análise financeira não é, garantidamente, uma fotografia a preto e branco.

“Os rácios financeiros não são uma bola de cristal”, são apenas um instrumento prático para resumir um grande número de dados financeiros e para comparar o desempenho das empresas. Os rácios ajudam a fazer as perguntas certas, mas raramente fornecem as respostas” (Princípios de Finanças Empresariais, Brealey, Myers, Allen).

A articulação entre rácios/indicadores financeiros é um método essencial para detetar eventuais incongruências ou, pelo menos, identificar questões chave na análise financeira.

Como exemplos poderíamos referir:

- aumento da liquidez, em níveis aparentemente “razoáveis” pode coexistir com situações de grave risco de insolvência ou até capital próprio negativo (exemplo: Martifer nos últimos anos); este indicador “aparentemente” razoável pode apenas significar um endividamento elevado e alguma “conivência” de alguns credores que procuram atrasar o reconhecimento do risco;
- crescimento de crédito concedido a clientes de forma muito mais rápida que o volume de negócios poderá significar aumento do risco de crédito, com nível de imparidades contabilísticas insuficientes;
- crescimento dos ativos de forma muito mais rápida que o volume de negócios (ver rácios de rotação) acompanhado de estagnação ou decréscimo de resultados pode evidenciar fenómenos de overtrading ou overinvestment.

De uma forma provavelmente cínica, poderíamos referir como elementos que justificam o atraso do reconhecimento da degradação financeira de uma empresa, as consequências que esse reconhecimento teria nas contas dos credores, nomeadamente instituições financeiras.



A relação entre os grandes devedores e os credores é, muitas vezes, “até que a morte nos separe”

Algumas empresas “sonantes” com rácios de autonomia financeira (nível de financiamento dos capitais próprios) muito baixos continuam a manter (e a renovar) passivos. Mais uma vez a diferença entre os “grandes” e os “pequenos” devedores, ilustrando o lema “too big to fail”.

Como refere Jean Brillman (Gestão de Crise e Recuperação de Empresas): “os resultados económicos reais degradam-se mais depressa que os resultados contabilísticos, sendo uma das causas de erro do diagnóstico”.

Uma bomba relógio para a economia portuguesa

Nos últimos anos entre 25% a 29% das empresas portuguesas apresentam autonomia financeira negativa ou tendencialmente nula, o que significa passivo superior ao total dos ativos (totalidade dos bens e direitos detidos pela empresa). Se considerarmos que, na perspetiva da liquidação, os valores registados na contabilidade dificilmente serão realizados em muitos casos, a situação poderá agravar-se significativamente (de notar que o número total de sociedades registadas é de cerca de 400 mil).

Os 30 maiores processos de insolvência/recuperação (PER – processo especial de revitalização) ao longo dos 3 últimos anos (fonte: CITIUS) ultrapassa os 20 mil milhões de euros (cerca de 12% do PIB).

Entre os 30 maiores processos citados estão o Grupo Espírito Santo, SLN/Galilei, Ongoing Strategy Investments (PER rejeitado previa perdão de 97%(!!) da dívida de 1.285 milhões de euros.

Curiosamente (ou talvez não) o Grupo Galilei (ex-detentor do BPN), apresenta nas contas de 2014 (ano anterior à apresentação do pedido de recuperação judicial) um passivo de cerca de 343 milhões de euros.

Em 2016 o processo de insolvência identificava 1,7 mil milhões de euros (!!). As dezenas de offshores anteriormente referidas e algumas formas “bondosas” de registo contabilístico, meias verdades e indefinições justificam a “brutal” diferença.

Um dos juízes do coletivo do caso BPN declarou (em 2013!!) que a Galilei/SLN antiga dona do banco, só mantém a atividade devido ao prejuízo de mil milhões de euros que resultaria para o Estado caso falisse.

Estas declarações surgem face à ausência de explicação por parte da SLN/Galilei para não consolidar os prejuízos (e as dívidas) de 75 sociedades offshores.

Questões finais:

Serão as falências resultados de um tsunami ou de doença prolongada “mascarada” por alguns analgésicos?

“Lifting financeiro” será uma das futuras unidades curriculares a introduzir em algumas pós-graduações e cursos de especialização? (Claro que a perspetiva será de auditoria e análise crítica dos indicadores de alarme!!).



Sobre-endividamento: Impacto na Rentabilidade e Sustentabilidade das Empresas



Professora M. Celeste Filipe

I - Introdução

O presente trabalho pretende evidenciar o impacto do sobre-endividamento nas empresas, evidenciando o efeito erosivo que esta prática tem na rentabilidade e consequentemente na sustentabilidade económica e financeira das mesmas. Tem também como objetivo identificar o nível e os fatores influenciadores das rentabilidades apresentadas pelas empresas não financeiras residentes em Portugal, comparando-as com as sua homólogas num conjunto de sete países europeus.

O trabalho abrange assim numa parte teórica de explanação de conceitos e uma segunda abordagem baseada nos estudos publicados pelo Banco de Portugal em

dezembro de 2017 sobre a “Análise Setorial das Sociedades Não Financeiras em Portugal de 2012 a 2016” (BdP – 1, 2017) e a “Rentabilidade das Empresas Portuguesas e Europeias”, no período compreendido entre 2006 e 2015, abrangendo a Áustria, Alemanha, Bélgica, Espanha, França, Itália, Polónia e Portugal (BdP-2, 2017).

Neste segundo estudo o método utilizado é o Método Multiplicativo de Análise de Rentabilidade dos Capitais Próprios (Análise DuPont), método mais completo e detalhado de análise de rentabilidade, incluindo o estudo da Rentabilidade do Volume de Negócios, Rentabilidade do Investimento e Rentabilidade dos Capitais Próprios das empresas, evidenciando os principais fatores intervenientes e a forma positiva ou negativa como estes contribuem para os resultados alcançados.

O Investimento, Capitais Próprios e Volume de Negócios são rúbricas que fazem parte das principais Demonstrações Financeiras das empresas, que se articulam entre si e que são peças fundamentais para o conhecimento e evolução da atividade empresarial, bem como da estrutura montada para que se desenvolva a respetiva exploração comercial.

Começa-se assim por uma breve abordagem integrativa das demonstrações financeiras, uma vez que o artigo é primordialmente dirigido aos alunos, sendo a sua estrutura orientada no sentido de lhes facilitar a apreensão das matérias inerentes ao tema.



II - Os Elementos Básicos da Análise: As Demonstrações Financeiras

Esperança e Matias (2009) consideram que as empresas elaboram anualmente duas importantes demonstrações económico-financeiras, consideradas como os elementos básicos para a análise económico-financeira: O Balanço e a Demonstração de Resultados.

Os mesmos autores definem Balanço como o mapa contabilístico que “expressa a situação patrimonial da empresa”, sendo constituído pelo Ativo, ou Investimento Global, que evidencia o “conjunto de bens e direitos da empresa”; pelo Passivo Total ou Capital Alheio, que constituem o “conjunto de dívidas contraídas para financiar o Ativo” e pelo Capital Próprio, resultante da diferença entre o Ativo e o Passivo e que corresponde “ao valor que os detentores da empresa teriam a receber em caso de encerramento da empresa e da atividade, e após a liquidação de todas as dívidas.

No Balanço evidenciam-se as tomadas de decisão quanto ao Investimento (Ativo Total) e a forma de o financiar utilizando as Origens de Fundos ao dispor da empresa (Capitais Próprios mais Passivo Total), ou seja, a sua Estrutura de Capitais. Assim, a empresa poderá optar por financiar o seu investimento totalmente através de Capitais Próprios, ou uma parte por Capitais Próprios e o restante por Capitais Alheios, evidenciados no Balanço com a designação de Passivo Total.

Esperança e Matias (2009) definem a Demonstração de Resultados como o mapa que pretende analisar “o desempenho económico da atividade” e tal como o nome indica, tem por finalidade evidenciar os diversos níveis de Resultados, obtidos através da dedução aos Proveitos dos respetivos Gastos. Os gastos incorridos pelas empresas e registados na Demonstração de Resultados subdividem-se em:

- Gastos Operacionais e dentro destes subdividindo-se em Variáveis e Fixos,
- Gastos Financeiros, dos quais se destacam os Juros devidos pelos empréstimos obtidos e registados no Balanço.

A Demonstração de Resultados termina com o Resultado Líquido, que é incluído no próprio ano nos Capitais Próprios registados no Balanço da empresa. As decisões de natureza financeira tomadas pelos responsáveis das empresas e registadas nos Balanços, têm impacto nas rubricas inscritas nas Demonstrações de Resultados dos respetivos anos. Destacamos alguns exemplos:

- Existências adquiridas que têm o seu reflexo no Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas registadas como um Gasto Operacional Variável,
- Investimento em Ativo Não Corrente Tangível que origina Amortizações Anuais registadas como um Gasto Operacional Fixo
- Empréstimos Financeiros Obtidos (por exemplo contraídos junto da Banca), originam juros a pagar registados como Gastos Financeiros e inscritos a seguir aos Resultados Antes de Juros e Impostos. Estes Encargos, bem como os Empréstimos que lhes dão origem constituem o foco principal da análise deste trabalho.

III – Estrutura de Capitais: O Endividamento das empresas e o conceito de Sobreendividamento

Quando o nível de “Capitais Alheios, ou Passivo Total, ou Endividamento” é muito elevado face ao valor dos Capitais Próprios, assumindo uma proporção em que dificilmente a empresa conseguirá pagar os valores em dívida, considera-se que a situação corresponde a um “Sobreendividamento”, ou seja, um Endividamento excessivo.



O conceito inverso do Endividamento é o da Autonomia Financeira da empresa, que evidencia o seu nível de independência da empresa face aos Capitais Alheios.

Coloca-se a questão, de qual o valor a partir do qual se considera excessivo o nível de Endividamento, ou em alternativa, qual será o nível mínimo de Autonomia Financeira? Esperança e Matias (2009) consideram que a Autonomia Financeira, não deverá ser inferior a 33%, ou seja, que os capitais próprios deverão ser suficientes para financiar cerca de 1/3 do Investimento (Ativo Total) da empresa, o que equivale a considerar que o nível máximo de endividamento não deverá ultrapassar os 67%.

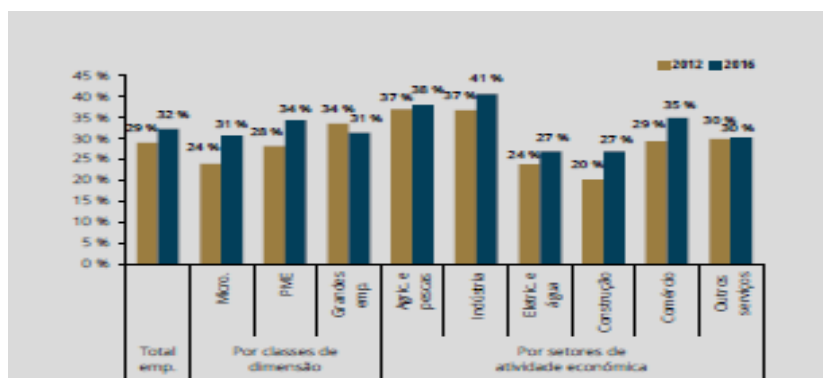
No entanto o IAPMEI aceita financiar projetos de Investimento com rácios de Autonomia Financeira de 15% no início de atividade (o que pressupõe um nível de endividamento de 85%), desde que os projetos evidenciem uma elevada e rápida rentabilidade futura. Também para incrementar o arranque das empresas, o montante mínimo de capital aceite no início de atividade é de 1€(Um euro), o que inviabiliza qualquer Análise Financeira a estas empresas nesta fase, feita de uma forma credível, uma vez que a respetiva Autonomia Financeira seria inexistente face a qualquer Ativo Total, por muito pequeno que fosse. Mas a análise será indispensável ao longo da vida da empresa, devendo ser efetuada anualmente e logo após o primeiro ano de atividade.

A Autonomia Financeira, o Endividamento e dentro deste, o sobre-endividamento, são conceitos com alguma subjetividade, dependendo da fase em que a empresa se encontra e do perfil mais ou menos conservador do analista financeiro que emita opinião, ou do gestor financeiro da empresa. O que se poderá, no entanto, sempre afirmar, é que o endividamento será excessivo, sempre que a empresa se coloque numa situação de possível incapacidade de pagar as dívidas assumidas (Passivo Total).

III. 1 - A Estrutura de Capitais das Empresas Portuguesas

Das 418 mil sociedades não financeiras existentes em Portugal no final de 2016, cerca de 117 mil registavam uma Situação Líquida negativa, vulgarmente designada por Capitais Próprios negativos, o que equivale a 28% do total.

Gráfico 1 – Autonomia Financeira (2012 – 2016): por dimensão e setores de atividade



Fonte: Análise Setorial das Sociedades não Financeiras em Portugal – BdP 2017

Das empresas com Capital Próprio positivo (gráfico 1), em número de 301 mil empresas, o que equivale a 72% do total, a estrutura média de capital assentava em rácios de 32% de Autonomia Financeira e 68% de Endividamento, o que representa uma tendência de melhoria face a 2011, em que os respetivos rácios se situavam em respetivamente 30% e 70%.



Numa análise por classes de dimensão (Micro, PME's e Grandes Empresas) são as PME's que registam uma melhor estrutura de capitais em 2016, com 34% de Autonomia Financeira e 66% de nível de Endividamento. Elaborando uma análise setorial no mesmo ano, o destaque vai para as empresas comerciais que apresentam os melhores índices de Autonomia Financeira (35%) o que equivale a um nível de Endividamento de 65%.

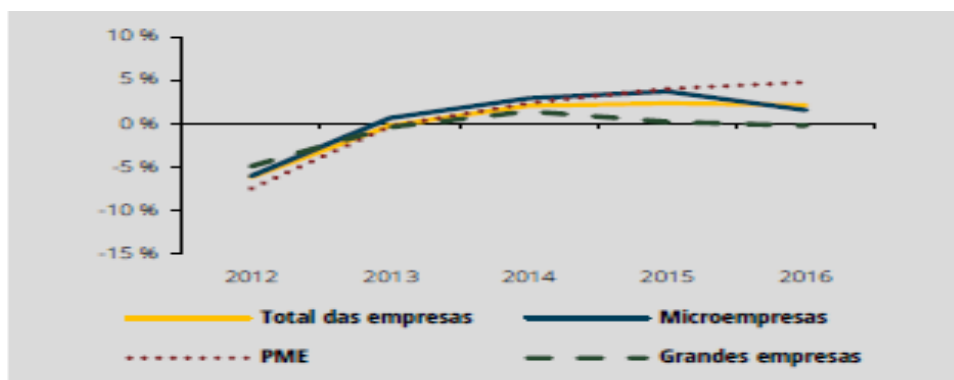
A Dívida Remunerada (dívida com juros associados) e os créditos comerciais (dívidas a fornecedores), constituíam as principais fontes de financiamento alheio em 2016. Dentro da dívida remunerada é de salientar o impacto dos Empréstimos Bancários, representando 24% do Passivo Total das empresas. Os financiamentos obtidos junto de empresas do grupo assumiam em 2016 o segundo maior no Passivo Total (22%). O financiamento por dívida comercial representava no mesmo ano 16% do Endividamento Total.

A redução do peso da Dívida Remunerada no total do Passivo em 2016 contribuiu para que os respetivos juros suportados pelas empresas tenham registado uma diminuição de 9% face ao ano de 2015. Quanto à qualidade do crédito concedido, de notar que entre 2012 e junho de 2015 o crédito vencido e não pago registou um acréscimo de 32%. Considerando um período mais alargado, de 2012 até junho de 2017 a taxa de crescimento do crédito vencido é de 6%, evidenciando uma substancial melhoria nos últimos dois anos.

IV – Atividade e Rentabilidade das Empresas

O Volume de Negócios das Sociedades não Financeiras residentes em Portugal aumentou 2,1% em 2016, repetindo o crescimento verificado em 2015 (gráfico 2), devido maioritariamente ao crescimento do mercado interno, no entanto dois terços das empresas cujo Volume de Negócios cresceu, incrementaram também as exportações. O maior aumento do Volume de Negócios verificou-se no segmento das PME's, com uma taxa de crescimento de 4,7%.

Gráfico 2 – Volume de Negócios / Taxa de Crescimento Anual (2012-2016)



Fonte: Análise Setorial das Sociedades não Financeiras em Portugal – BdP 2017

A conjugação da evolução positiva do Volume de Negócios e a evolução dos Gastos Operacionais Desembolsáveis (com destaque para os Encargos com o Pessoal que registaram um acréscimo de 4,5%) originaram um crescimento de 7% no EBITDA em 2016.

O estudo da Rendibilidade das empresas é efetuado a partir das Demonstrações de Resultados, através dos rácios de Rendibilidade, que estabelecem uma relação entre os resultados obtidos e os recursos utilizados, medindo assim a eficiência da utilização destes recursos (Carrilho et al, 2008).



O conceito de Rendibilidade subdivide-se em Rendibilidade Económica e Rendibilidade Financeira (Breia et all, 2014), consoante os Resultados que estão na sua origem:

- As Rendibilidades Económicas correspondem às Rendibilidades obtidas com os Resultados Económicos, ou seja, os Resultados que as empresas evidenciam até aos Resultados Antes de Juros e Impostos (RAJI):
 - Resultado Bruto (RB) ou Margem Bruta (MB),
 - EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization), ou seja, Resultado Operacional antes de Gastos Não Desembolsáveis,
 - Resultado Operacional (RO) e/ou Resultados antes de Juros e Impostos (RAJI), nos casos em que não existem Resultados Extraexploração.
- As Rendibilidades Financeiras correspondem às rendibilidades obtidas com os Resultados Financeiros, ou seja, os Resultados que na Demonstração de Resultados se situam após a consideração dos Encargos Financeiros pagos, devido ao recurso à Dívida Remunerada, ou seja, Dívida Financeira pela qual a empresa paga Juros:
 - Resultados Antes de Impostos (RAI) - Resultados Líquidos (RL)

IV. 1 - Rendibilidade dos Capitais Próprios pelo Método Multiplicativo (Método Dupont)

O rácio de rentabilidade de capitais próprios evidencia o resultado líquido do período por cada euro investido pelos detentores de capital, ou seja, mede a capacidade que as empresas têm de remunerar os Capitais Próprios (BdP, 2017). É assim uma rendibilidade financeira e utilizando o método simples, é evidenciada pelo seguinte este rácio:

$$\text{Rentabilidade dos Capitais Próprios} = \text{ROE} = \frac{RL}{CP} \times 100$$

ROE = Return on Equity

O método utilizado no estudo do Banco de Portugal para a análise da rentabilidade dos capitais próprios (BdP-2, 2017), foi o método Multiplicativo ou método “DuPont”, que permite decompor a Rendibilidade dos Capitais Próprios nas seguintes componentes explicativas:

- 1 - Rendibilidade do Volume de Negócios, que quantifica a capacidade das empresas originarem margens de lucro com as suas atividades e que se caracteriza por ser uma rentabilidade económica;
- 2 - Rotação dos Ativos, que mede a eficiência das empresas na obtenção dos Rendimentos da Atividade;
- 3 - Conjugada com a Rentabilidade do Volume de Negócios (1), indica a Rentabilidade do investimento Total da empresa (Ativo Total);
- 4 - Alavancagem Financeira, que traduz a estrutura de capital das empresas, através da sua repartição entre Capitais Próprios e Capitais Alheios;
- 5 - Efeito dos Juros inerentes ao Endividamento;
- 6 – Efeito Fiscal decorrente dos Impostos sobre o Rendimento.

Conjugando os pontos 4 e 5 é permitido aos gestores das empresas apurar e tomar decisões sobre o nível de endividamento e respetivos juros, analisando as questões financeiras de uma forma integrada, através do Efeito Financeiro de Alavanca - EFA.



A fórmula final da Rentabilidade dos Capitais Próprios, bem como as diversas componentes e respetivas áreas que contribuem para o seu valor, evidenciam-se pela seguinte fórmula:

$$\text{Rendibilidade dos Capitais Próprios} = \text{ROE} = \frac{\overset{1}{\text{MB}} \times \overset{2}{\text{RAJI}} \times \overset{3}{\text{VN}} \times \overset{4}{\text{ALT}} \times \overset{5}{\text{RAI}} \times \overset{6}{\text{RL}} \times 100}{\text{VN} \times \text{MB} \times \text{ALT} \times \text{CP} \times \text{RAJI} \times \text{RAI}}$$

ROI **EFA**

ROE = Return on Equity

Sendo: **ROI** o contributo da Área Económica para a rentabilidade dos Capitais Próprios e **EFA** o contributo da Área Financeira para a rentabilidade dos Capitais Próprios

IV. 1.1 - Rendibilidade dos Capitais Próprios das Empresas Portuguesas

O nível de rentabilidade das empresas pode ser influenciado pelo setor de atividade em que atuam, uma vez que há setores mais rentáveis que outros. O setor da Construção Civil em Portugal, motor de crescimento económico em muitas décadas, apresentava em 2015 um índice de rentabilidade dos capitais próprios de - 0,5%.

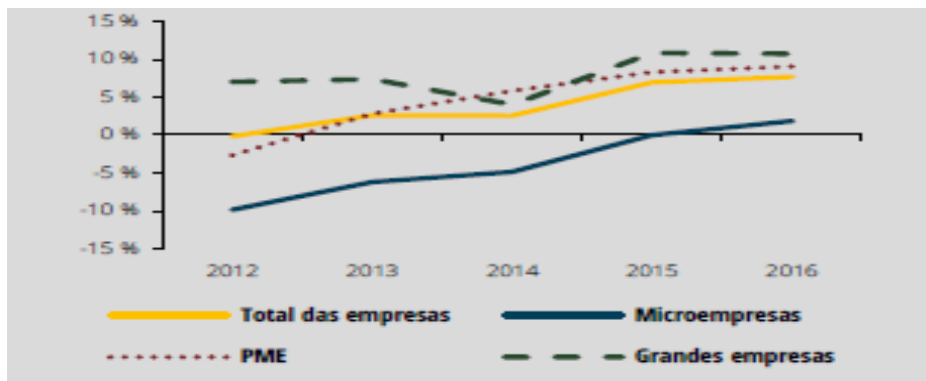
Entre outros fatores influenciadores da rentabilidade média dos capitais próprios de um país estão a composição do tecido empresarial, a sua capacidade de inovação, de investimento económico e crescimento da atividade, podendo haver um enviesamento dos resultados, por exemplo, pela presença de elevado número de grandes empresas.

Em 2016 cerca de 15% das empresas eram consideradas investidoras, tendo aumentado os seus investimentos em Ativos Tangíveis, Intangíveis, Propriedades de Investimento e/ou Ativos Biológicos numa percentagem superior a 10% ou em mais de 100 mil € Estas empresas foram responsáveis por 38% do Volume de Negócios gerado pelo total das empresas portuguesas nesse ano. A tendência de crescimento das empresas que investem nos seus Ativos tem vindo a intensificar-se a partir de 2012, existindo uma interligação direta no crescimento dos respetivos Volumes de Negócio.

O crescimento da atividade das empresas tem sido acompanhado de um fraco incremento dos Resultados Líquidos, o que originou o crescimento de 0,7% na Rendibilidade Líquida média dos Capitais Próprios em 2016, situando-se o valor do rácio em 8%. As Grandes Empresas são as que registam maiores índices de Rendibilidades, na ordem dos 10%, conforme se observa no gráfico seguinte:



Gráfico 3 – Rendibilidade dos Capitais Próprios das Empresas Portuguesas (2012-2016)



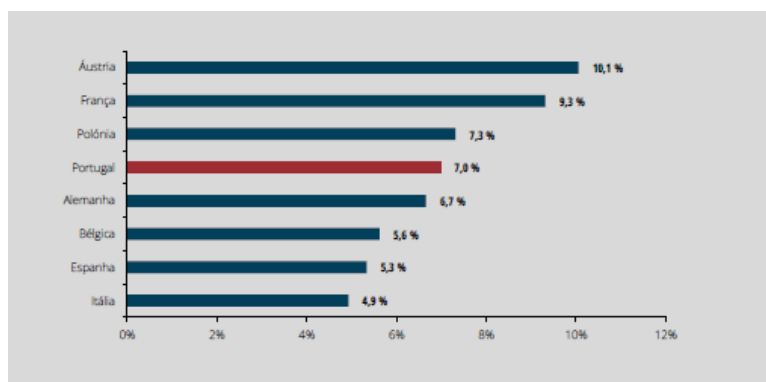
Fonte: Análise Setorial das Sociedades não Financeiras em Portugal – BdP 2017

IV. 1.2 – Comparação com as Empresas Europeias

Comparativamente com as suas congéneres europeias, as empresas portuguesas entre 2006 e 2012 situavam-se entre as que geravam menores margens de lucro, eram das menos eficientes, apresentavam menores índices de rotação de ativos e estavam entre as mais alavancadas financeiramente, evidenciando elevados níveis de endividamento. Devido à conjugação destes três fatores, as empresas portuguesas apresentaram frequentemente a rentabilidade de capitais próprios mais baixa do grupo de países em estudo, registando uma diminuição de 5% no rácio de Rendibilidade dos Capitais Próprios.

Nos anos seguintes, contrariando a tendência geral do grupo em análise, Portugal apresentou uma recuperação da rentabilidade dos capitais próprios, que se cifrou em 6% no período compreendido entre 2012 e 2015. Em 2015, a rentabilidade dos capitais próprios das empresas consideradas no estudo, situava-se entre os 4,9% em Itália e os 10% na Áustria, ocupando Portugal a quarta posição no ranking, com um índice de rentabilidade dos capitais próprios de 7% (gráfico 4).

Gráfico 4 – Rendibilidade dos Capitais Próprios nas Empresas Europeias (2015)



Fonte: Estudo da Rentabilidade das Empresas Portuguesas 2006-2015 – BdP 2017

Para melhor se compreender a evolução da rentabilidade das empresas europeias, bem como para determinar os fatores que mais influíram, recorreu-se à decomposição DuPont da Rentabilidade dos Capitais Próprios (BdP-2, 2017), detalhando-se primeiro a área económica da Demonstração de Resultados (até à obtenção da Rentabilidade Operacional do Investimento ou Ativo – ROI) e



seguidamente detalhando-se a área financeira e determinando-se o Efeito Financeiro de Alavanca – EFA.

IV.2 - Rendibilidade do Volume de Negócios

A Rendibilidade do Volume de Negócios ou de Exploração (ROVN) visa medir a capacidade de a empresa gerar resultados provenientes da sua atividade de exploração (Carrilho et all, 2008). O respetivo rácio é obtido através da relação entre os Resultados antes de Juros e Impostos (RAJI), na maioria das empresas coincidente com os Resultados Operacionais, em virtude da não existência de Resultados Extraexploração, e o Volume de Negócios (VN):

$$ROVN = \frac{RAJI}{VN} \times 100$$

É assim um indicador da capacidade de as empresas gerarem margens de lucro com a sua atividade, evidenciando a performance das atividades das empresas. Mantendo-se tudo o resto constante, um aumento do valor deste rácio tem um impacto positivo na rentabilidade dos capitais próprios.

Por sua vez, este rácio pode ainda ser decomposto, evidenciando o tipo de gastos existentes na parte económica ou operacional da Demonstração de Resultados: *Gastos Variáveis* e *Gastos Fixos*, bem como o seu peso na obtenção dos Resultados (Operacionais) Antes de Juros e Impostos.

$$ROVN = \frac{MB}{VN} \times \frac{RAJI}{MB} \times 100$$

- Assim, a relação obtida entre a Margem Bruta (MB) e o Volume de Negócios (VN), evidencia, indiretamente, o peso dos Gastos Variáveis (GV) no Volume de Negócios. Se por exemplo $MB/VN \times 100 = 40\%$, então o peso dos GV no VN será de 60%, uma vez que a Margem Bruta é obtida após a dedução dos Gastos Variáveis ao Volume de Negócios;

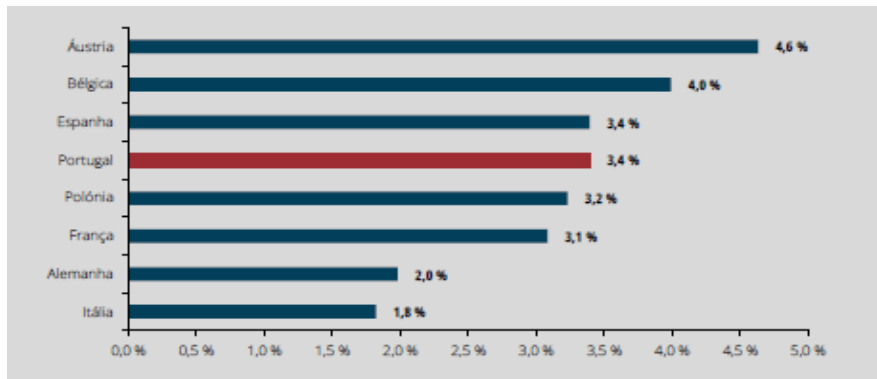
- No segundo rácio, a relação entre os Resultados Antes de Juros e Impostos (RAJI) e a Margem Bruta (MB) evidencia o impacto dos Gastos Fixos (GF) na redução da Margem Bruta.

IV.2.1 - Rendibilidade do Volume de Negócios das Empresas Portuguesas e Europeias

Em 2015 a Rendibilidade do Volume de Negócios das empresas europeias situava-se entre os 1,8% em Itália e 4,6% na Áustria. As empresas Portuguesas registaram uma evolução positiva, de 2012 a 2015, com um aumento da rendibilidade do volume de negócios de 3%, superior à verificada nos restantes países europeus constantes do estudo. O valor do rácio para Portugal em 2015 era de 3,4%, em igualdade com Espanha (gráfico 5).



Gráfico 5 – Rendibilidade do Volume de Negócios nas Empresas Europeias (2015)



Fonte: Estudo da Rendibilidade das Empresas Portuguesas 2006-2015 – BdP 2017

A evolução da Rendibilidade do Volume de Negócios reflete as alterações da estrutura de Gastos, sendo de destacar o peso dos Gastos com o Pessoal e Gastos Financeiros, contribuindo de uma forma negativa e transversal para a Rendibilidade Líquida da maioria dos países europeus constantes do estudo, com exceção para a Alemanha e para a Itália. Em Portugal a ligeira evolução positiva da Rendibilidade das Vendas foi influenciada positivamente pela evolução dos Gastos Variáveis.

IV.3 – Rotação do Ativo Total

A rotação dos Ativos, ou do Investimento global da empresa é assim a segunda componente que influi na rentabilidade dos capitais próprios e é evidenciada pela seguinte fórmula:

$$\text{Rotação do Ativo (ALT)} = \frac{VN}{ALT}$$

Este rácio mede o nível de eficiência das empresas na utilização dos seus recursos (Ativo Total), para a obtenção dos rendimentos com estes gerados (BdP, 2017), ou seja, para a obtenção do Volume de Negócios. O rácio indica o número de vezes que o Ativo roda, em virtude da rotação do seu ciclo de exploração, para originar o Volume de Negócios desse ano.

Quanto maior a rotação dos ativos, mantendo-se tudo o resto constante, maior será o impacto positivo deste rácio na rentabilidade dos capitais próprios, contribuindo para uma maior capacidade de as empresas remunerarem os detentores dos seus capitais próprios.

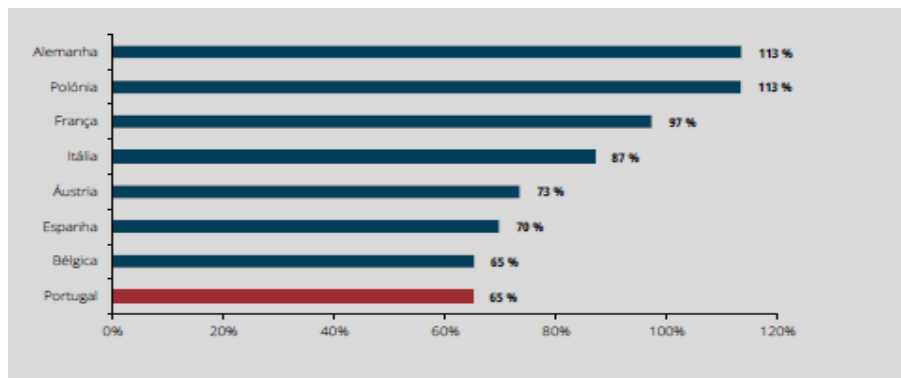
IV.3.1 – Rotação do Ativo das Empresas Portuguesas e Europeias

Ao longo do período entre 2006 e 2015, o Ativo das empresas teve um crescimento proporcionalmente maior que o crescimento do Volume de Negócios, indicando uma redução da eficiência da estrutura instalada e contribuindo para uma menor rentabilidade Operacional do Investimento, mas também para uma menor Rendibilidade dos Capitais Próprios.

Os efeitos da crise internacional refletiram-se na queda generalizada do Volume de Negócios das empresas entre 2008 e 2009, mantendo-se os Ativos já instalados, o que se traduziu numa redução da eficiência das empresas. De 2009 a 2012 as empresas registaram uma recuperação da atividade económica, com variações de Volumes de Negócios, em alguns países, superiores às variações dos respetivos Ativos, traduzindo-se assim num ganho de eficiência das empresas.



Gráfico 6 – Rotação do Ativo das Empresas Europeias (2015)



Fonte: Estudo da Rendibilidade das Empresas Portuguesas 2006-2015 – BdP 2017

Em 2015 Portugal apresentava um índice de rotação média dos seus Ativos de 65%, a posição mais baixa no ranking dos países analisados, em paralelo com a Bélgica. Apenas na Polónia e na Alemanha o valor de negócios anual era superior ao valor do Ativo instalado, apresentando um rácio de 113% em ambos os países.

Este indicador ao evidenciar a eficiência das empresas na utilização dos seus Ativos é influenciado pelas características tecnológicas das empresas, em que empresas mais inovadoras poderão conseguir soluções de equipamentos menos onerosos e mais eficientes. Por outro lado, a composição do tecido empresarial, a dimensão das empresas e os setores predominantes nos países têm um impacto significativo nos valores deste rácio. Em Portugal, a baixa rotação dos Ativos é uma característica estrutural das empresas portuguesas devido aos setores em que operam serem de forte componente industrial: indústrias da cortiça, calçado, têxteis, produção vinícola e de azeites, que implicam estruturas produtivas e de armazenagem com valores significativos.

IV.4 - Rendibilidade do Investimento (Ativo Total)

A Rentabilidade do Investimento das empresas é obtida através da rendibilidade do negócio (ROVN), conjugada com a rotação da estrutura (Ativo) que a empresa constituiu para que pudesse desenvolver a sua atividade. Assim, surge da combinação das duas análises efetuadas anteriormente.

$$\text{Rendibilidade do Investimento (ROI)} = \frac{\text{RAJI} \times \text{VN}}{\text{VN} \times \text{ALT}} \times 100$$

Seguindo a decomposição da Rendibilidade do Volume de Negócios utilizada anteriormente, conclui-se que a Rendibilidade do Investimento é determinada pelos Gastos Variáveis, Gastos Fixos e ainda pela Rotação do Ativo:

$$\text{Rendibilidade do Investimento (ROI)} = \frac{\text{MB} \times \text{RAJI} \times \text{VN}}{\text{VN} \times \text{MB} \times \text{ALT}} \times 100$$

ROI= Return on Investment

A Rendibilidade do Investimento, constitui o contributo da área económica da Demonstração de Resultados, para a Rendibilidade dos Capitais Próprios.



IV.4.1 - Rendibilidade do Investimento (Ativo Total) nas Empresas Europeias

O estudo do Banco de Portugal sobre a Rendibilidade das Empresas analisa apenas os Rácios de Rendibilidade de Volume de Negócios e Rotação de Ativo em separado, não efetuando a análise da Rendibilidade Operacional do Investimento.

No entanto, conjugando as conclusões anteriores, verifica-se que Portugal registou um crescimento de 3% na Rentabilidade do Volume de Negócios, mantendo praticamente inalterada a rotação de Ativos em 65%, a mais baixa do ranking analisado. O aumento da Rentabilidade do Investimento em Portugal terá ocorrido pelo impacto e na mesma medida do aumento do Volume de Negócios (3%), sendo, no entanto, necessário melhorar a eficiência dos Ativos, passando por modernização de técnicas de fabrico e de utilização de equipamentos mais inovadores.

IV.5 - Efeito Financeiro de Alavanca (EFA)

A terceira componente que influi na Rendibilidade dos Capitais Próprios é a alavancagem financeira, traduzida na Estrutura de Capital e conjugada com o efeito dos juros pagos pelos empréstimos obtidos, e que se evidencia através dos seguintes rácios:

$$\text{Estrutura de capitais} = \frac{\text{ALT}}{\text{CP}} \times 100 \text{ (Inverso da Autonomia Financeira)}$$

$$\text{Ativo Liquido Total (ALT)} = \text{Total de Origem de Fundos (TOF)}$$

O valor deste rácio indica a relação entre o Ativo e os Capitais Próprios e será tanto maior, quanto menor for o valor dos Capitais Próprios. Sendo a Estrutura de Capitais de uma empresa (Total de Origens de Fundos) constituída pelos Capitais Próprios mais Passivo Total (ou seja, Endividamento), quanto menor for o valor dos Capitais Próprios, maior será o Endividamento da empresa, ou a Alavancagem Financeira.

Mantendo-se tudo o resto constante, um aumento da Alavancagem, ou seja, do Endividamento, terá de acordo com esta fórmula, um impacto positivo na Rentabilidade dos Capitais Próprios. Mas na prática, uma empresa já com um significativo Endividamento dificilmente consegue recorrer mais a crédito, uma vez que o risco de incumprimento se torna cada vez maior e as instituições financeiras refletem esse risco nas novas taxas de juro a conceder às empresas clientes, sendo estas taxas de juro cada vez mais elevadas.

O segundo rácio evidencia o Efeito dos Juros e é dado pela seguinte fórmula:

$$\text{Efeito dos Juros} = \frac{\text{RAI}}{\text{RAJI}} \times 100 \text{ (Inverso do Grau Financeiro de Alavanca)}$$

Da conjugação dos dois rácios, obtém-se o Efeito Financeiro de Alavanca, que resume o impacto da área financeira da Demonstração de Resultados na Rendibilidade dos Capitais Próprios da empresa. O EFA conjuga o nível de Endividamento com o efeito dos Juros inerentes à Dívida contraída.

$$\text{Efeito Financeiro de Alavanca (EFA)} = \frac{\text{ALT}}{\text{CP}} \times \frac{\text{RAI}}{\text{RAJI}} \times 100$$

Se $\text{EFA} > 1$, o impacto da Área Financeira na Rentabilidade dos Capitais Próprios é positivo. Neste caso, o nível de endividamento remunerado e os juros pagos devido a esse endividamento contribuem positivamente para os Resultados Líquidos da empresa. O mais provável é que a empresa tenha uma estrutura de capitais com pouco endividamento e / ou pague um valor baixo de juros.

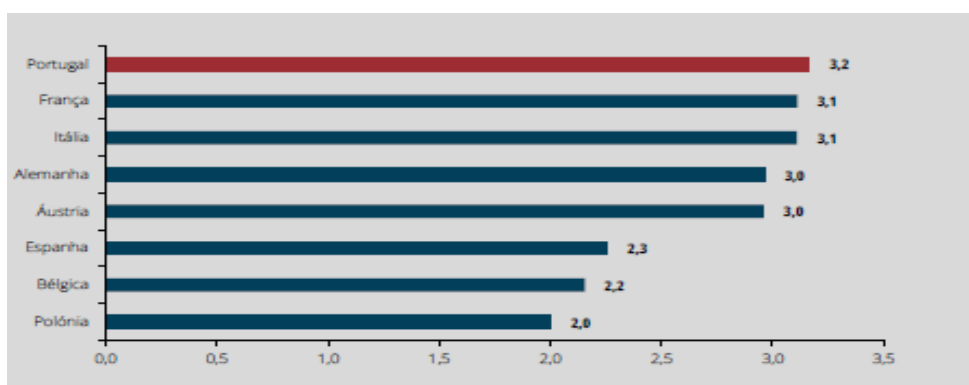


Se $EFA < 1$, o impacto da Área Financeira na Rentabilidade dos Capitais Próprios é negativo. Neste caso, o nível de endividamento remunerado e os juros pagos devido a esse endividamento contribuem negativamente para os Resultados Líquidos da empresa. O mais provável é que a empresa tenha uma estrutura de capitais com elevado endividamento e / ou pague um valor elevado de juros, reduzindo significativamente o valor dos Resultados Líquidos que irão remunerar os Capitais Próprios.

Esta é a situação típica do sobre-endividamento, em que as empresas apresentam elevados níveis de dívida, pagando assim elevados Juros, não só porque o montante de capital envolvido na operação é elevado, como também a taxa de juro associada, atribuída pela Instituição de Crédito, será bastante mais elevada por refletir o risco de um possível incumprimento.

IV.5.1 - Efeito Financeiro de Alavanca (EFA) nas Empresas Portuguesas e Europeias

Gráfico 7 – Alavancagem Financeira das Empresas Europeias (2015)



Fonte: Estudo da Rendibilidade das Empresas Portuguesas 2006-2015 – BdP 2017

Como já referido, a Estrutura do Capital é um dos fatores determinantes na Rendibilidade dos Capitais Próprios. As empresas portuguesas apresentaram no período de 2006 a 2015, de forma estrutural, níveis de alavancagem financeira mais elevados que as congéneres europeias.

Em 2015 Portugal registava o valor mais elevado de Alavancagem (que traduz o Endividamento) do ranking dos países analisados (3,2), evidenciando que as empresas portuguesas recorrem mais a crédito do que as outras empresas europeias com a mesma dimensão (valor de Ativo) e o mesmo nível de actividade (Volume de Negócios), segundo informação constante no estudo deBdP-2, 2017.

V – A Sustentabilidade das Empresas

A sustentabilidade assenta na capacidade de originar resultados positivos, nomeadamente futuros, através de excedentes de exploração que permitam não só pagar os compromissos da empresa, tanto os atuais como os futuros (Breia et all, 2014). Esta definição foca-se na vertente económica da empresa, podendo ser entendida como a sustentabilidade da atividade, ou seja, a sustentabilidade económica.

Existindo sustentabilidade económica, a empresa conseguirá assegurar não só a remuneração dos capitais investidos, como também, através da integração dos Resultados Líquidos nos Capitais Próprios da empresa contribuir para uma maior solidez financeira da empresa, com reforço do seu nível de Autonomia e assim obter uma maior sustentabilidade financeira. Breia et all (2014), assumem assim que a “sustentabilidade deve ser encarada como a continuidade da empresa em



condições normais de funcionamento, atendendo quer ao seu histórico, quer às expectativas futuras”.

Higgins (1977), pai do conceito de crescimento sustentável das empresas, relaciona o crescimento do Volume de Negócios com a sua Rendibilidade, Rotação do Ativo, Política de Dividendos e nível de Alavancagem Financeira, defendendo que existe uma relação de causa efeito entre o Volume de Negócios e o Ativo da empresa; que a Estrutura de Capitais se deverá manter constante e que o aumento do Capital Próprio se deverá fazer de forma autossustentável, sem recurso a aumentos de Capital, ou seja, deverá ser feito através da incorporação de Resultados Líquidos positivos. À taxa máxima de crescimento do Volume de Negócios nestas circunstâncias atribui-se a designação de Taxa de Crescimento Sustentável.

Neves (2012) integra o estudo da taxa de crescimento sustentável com o modelo multiplicativo de análise de rendibilidade de Capitais Próprios, indicando que um crescimento financeiramente autossustentável depende da gestão da exploração da empresa (através da Margem Bruta, Rotação do Ativo e Efeito de Alavanca Operacional conseguidos), da gestão financeira (pela estrutura de capital apresentada pela empresa, custo do capital alheio e do efeito dos Resultados Financeiros), dos Resultados obtidos com atividades extra-exploração; da gestão fiscal (pelo efeito dos Impostos sobre Lucros) e da política de Dividendos (através da taxa de Distribuição de Resultados).

Perante uma possibilidade de redução futura do nível do Volume de Negócios, a sustentabilidade económica e financeira da empresa, dependerá da racionalidade com que os dirigentes gerirem os gastos de estrutura e otimizarem a gestão de ativos e passivos, bem como da possibilidade de reduzirem, ou não, os encargos financeiros (Breia et all, 2014).

Estando a sustentabilidade das empresas ligada quer à forma como desenvolvem a sua atividade e obtêm resultados futuros (sustentabilidade económica), e da estrutura de capitais com que a empresa financia o seu investimento, poder-se-á inferir que uma empresa será tanto mais sustentável, quanto maiores forem os Resultados Operacionais gerados pela atividade e quanto mais Autónoma e robusta for financeiramente, ou seja, quanto maior for o seu rácio de Autonomia Financeira em detrimento dos níveis de Endividamento, que se forem excessivos (sobrendividamento) não só reduzem a sustentabilidade empresarial, como em última instância podem conduzir à falência da empresa.

Bibliografia:

BdP- 1 (2017), Análise Setorial das Sociedades Não Financeiras em Portugal de 2012 a 2016 – Banco de Portugal – Central de Balanços;

BdP- 2 (2017), Estudo de Rendibilidade das Empresas Portuguesas e Europeias entre 2006-2015, Banco de Portugal – Central de Balanços;

BREIA, Arménio et all (2014) Análise Económica e Financeira: Aspetos Teóricos e Casos Práticos, Rei dos Livros, Lisboa;

CARRILHO, José et all (2008), Elementos de Análise Financeira – Casos Práticos – 2a Edição, Editora Publisher Team, Lisboa;

ESPERANÇA, José Paulo, MATIAS, Fernanda (2009), Finanças Empresariais, Texto Editores, Lisboa;

HIGGINS, Robert C. (1977) How much growth can a firm afford? Financial Management, Vol. 6, n. 3;

NEVES, João C. das (2012), Análise e Relato Financeiro – Uma Visão Integrada de Gestão – 6a Edição, Texto Editora, Lisboa;



“Falência” Empresarial, Análise Discriminante e Scoring – Uma Visão Geral



Professor Cândido Peres

O artigo que aqui é republicado, foi apresentado no formato de comunicação em Aveiro no XVI Congresso Internacional de Contabilidade e Auditoria (CICA)

(https://www.occ.pt/dtrab/trabalhos/xviicica/finais_site/217.pdf)

Resumo:

A ciclicidade económica e o optimismo excessivo quanto às condições de mercado leva muitas vezes os agentes económicos a subestimar informações indicativas de incremento de risco, reconhecendo-o Vasconcelos (2017) como Disaster Myopia. Acrescendo, Cornand e Gimet (2012:301) dizem-nos que recorrentemente são trazidos à ordem do dia os nefastos efeitos da “falência” bem como a procura por melhores meios de a antecipar e se não para a prevenir, pelo menos, que permitam que não alastre.

Apresentamos uma visão geral das tipologias e terminologias de “falência”, seus enquadramentos legais e fontes de informação em que assenta a sua análise.

Por se fundar na tradicional análise económico-financeira e, no estudo da “falência”, mesmo com passar dos anos continuar a ser a técnica mais investigada e resiliente, na retenção de capacidade de acerto de classificação, será a Análise Discriminante, aplicada à previsão de “falência” empresarial e ao Scoring, o foco central da nossa atenção.



Professor Mário Antão

Palavras-chave: Previsão, Scoring, Falência, Análise Discriminante, Continuidade



1. Introdução

Com o alastrar da crise do *subprime*, na Europa, países como a Irlanda, a Grécia e Portugal, obrigados a recorrer ao Fundo Europeu de Estabilização Financeira e a sujeitar-se, na tentativa de repor o equilíbrio nas contas públicas, as políticas de austeridade, retraindo fortemente o investimento e os gastos do Estado e das famílias, aumentaram ainda mais as dificuldades tanto das empresas como da população.



Professor Domingos Cristóvão

Assistimos ao colapso do Grupo a que pertencia o Banco Espírito Santo (BES), que com ele arrastou um colosso empresarial português, PT Comunicações, que chegou a ver-se negociada em bolsa com quebras na ordem dos 80% a mesma que não muito anos antes havia feito um negócio milionário na alienação da sua participação na VIVO Brasil.

Estes e outros acontecimentos trazem cada vez mais à ordem do dia o estudo da “falência” empresarial, os meios para a sua antecipação e possível prevenção. Internacionalmente esta temática foi primeiramente abordada por Beaver (1966) com a Análise Univariada, tendo-se lhe seguido outros como Altman (1968) que

segundo Barros (2008), é “para muitos [...] o verdadeiro precursor dos Modelos de Previsão de Falência, [com] um modelo baseado na Análise Discriminante [Multivariada]”.

2. Evolução Conceptual do Conceito “Falência”

Actualmente assistimos à banalização do termo, contudo não devemos esquecer que em tempos idos o não cumprimento das obrigações ou compromissos assumidos com credores, não só não era visto de forma aligeirada, como nos tempos que correm, como ainda acarretava pesadas penas. Por exemplo, recuando ao século XVI, segundo Bastin (1994), Carlos V condenava aqueles que entrassem em bancarrota fraudulenta à forca. Se recuarmos até à idade média encontramos a “pedra da desonra”, que hoje se encontra no palácio da justiça de Pádua, onde eram forçados a sentar-se os devedores fraudulentos sendo aí sujeitos ao despeito dos credores.

Por vários séculos, a situação jurídica de “falência” podia ser resumida numa equação simples, insolvência = “falência” = liquidação de bens do sujeito insolvente para pagar aos credores.

As sociedades desenvolveram-se e assistimos à criação de sistemas que antes da insolvência procurassem salvaguardar a empresa, mesmo em detrimento dos seus proprietários e credores, algo que já se assistira na crise de 1929, todavia, com de forma mais acentuada nos anos 70 e 80, como forma de combate ao desemprego.



Professor Hélio Marques

Considera ainda Bastin (1994) que com o desenvolver das sociedades e da vida económica:

- A “falência” perdeu o seu sentido primário deixando de ser um mau êxito definitivo dificilmente reversível passando a um vulgar infortúnio ou acidente da vida económica;



- A suspensão ou cessação de pagamentos é só por si sinónimo de “falência”, mas sim uma forma de liquidação de uma situação de endividamento excessivo;



Professor Pedro Pinheiro

- A propagação do endividamento vulgarizou-o e, com o abuso deste, também se tornou mais comum a incapacidade de solver os compromissos assumidos, da mesma forma como se desmultiplicaram as formas possíveis para sair dessa situação;

Concretamente, são amplas as tipologias possíveis para definir “falência”, sendo que em termos gerais e abstractos é definida como a incapacidade da empresa para continuar as suas operações actuais especificamente quando o seu *Cashflow* operacional é insuficiente para cumprir as obrigações assumidas, podendo até, segundo Breia (2013), “decorrer de processos de «crescimento» não suportados por meios financeiros adequados”.

2.1 - “Falência” Económica

É passível de ser identificada, segundo Nobre (2012), à medida que os proveitos começam a ser insuficientes para cobrir o total dos custos e consolidando-se esta situação na empresa, assistiremos ao aparecimento dos primeiros resultados negativos, que, caso de não sejam tomadas medidas de correcção se tornarão, com o passar do tempo, cada vez mais frequentes.

Apesar de se tratar de uma situação difícil, uma empresa, mesmo sem tomar grandes medidas, poderá sobreviver nela durante algum tempo, caso mantenha a capacidade de cobrir os seus custos fixos, fruto do retorno a longo prazo relativo ao capital investido, podendo assim laborar até ao consumo total dos benefícios económicos que se encontravam incorporados nos seus Activos depreciáveis, ou seja, até à inoperância dos Activos depreciáveis.

2.2 - “Falência” Financeira

Deriva directamente da consolidação e não correcção atempada das situações que levaram ao estado descrito em 2.1, através do acumular de resultados negativos, não revertidos, não detendo a empresa solvabilidade suficiente para fazer face às responsabilidades assumidas. De acordo com o Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento (IAPMEI) (2013) e a Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas (OTOC) (2012) contabilisticamente uma entidade é considerada como estando em situação de “falência” quando o Passivo Total supera o Activo Total e consequentemente o Capital Próprio apresenta valor negativo, ou seja, identifica-se deste uma impossibilidade sistemática e recorrente de solver atempadamente os compromissos assumidos, consubstanciando-se no facto de, mesmo sendo alienados todos os Activos, estes seriam insuficientes para liquidar a totalidade dos Passivos.

Dizem-nos adicionalmente Brealey, Myers e Allan (2013) que nem todas as empresas em dificuldades vão à “falência”, pois caso consigam reunir fundos suficientes para pagar juros poderão adia-la durante muitos anos. Contudo indicam-nos também que esta não só tem custos, como são elevados. Segundo os autores, englobam vários itens, totalizando, em média, 3% dos Activos ou 20% do valor de mercado dos Capitais Próprios no ano anterior à mesma.

Ainda há a considerar casos em que os credores função da mora e complexidade do processo de “falência” vão acreditando que a empresa acabará por recuperar e em vez de forçarem a “falência” e liquidarem os Activos o mais rapidamente possível, ignoram a situação e procuram manter a



empresa durante o período mais difícil, sublinhando Brealey et al. (2013) que “*Borrow a \$1000 and you’ve got a banker. Borrow \$10,000,000 and you’ve got a partner*”. Em concordância Breia (2013) no âmbito nacional destaca:

- 1) A mora dos processos de recuperação função do funcionamento da justiça portuguesa;
- 2) A permissividade cultural e social no encerramento de empresas e abertura de outras dos mesmos empresários, muitas vezes também com os mesmos Activos, Clientes e Fornecedores;
- 3) A quase inexistências de falências efectivamente declaradas como fraudulentas apesar de legalmente previstas e implicarem penas de prisão.

2.3 - Enquadramento Legal Português

Neste âmbito o conceito de “falência” e de insolvência são termos que, apesar de próximos, consubstanciam uma distinção intrínseca tendo vindo este último substituir o primeiro na legislação actualmente em vigor em Portugal.

Diz-nos o Código das Sociedades Comerciais (CSC), cuja redacção final foi dada pela Lei 15/2017, de 03/05, do enquadramento legal do conceito de “falência” técnica, em particular para um estágio ainda predecessor a este (leia-se pré-“falência” técnica) que consiste na perda de metade do Capital Social da entidade, o seu Artigo 35.º, CSC (2017), versando sobre este conceito indica que

- 1- Resultando das contas de exercício ou [...] intercalares, [...] que metade do capital social se encontra perdido, ou havendo [...] fundadas razões para admitir que essa perda se verifica [...]
- 2- Considera-se estar perdida metade do capital social quando o capital próprio da sociedade for igual ou inferior a metade do capital social [...]
- 3- [...] assuntos para deliberação pelos sócios:
 - a) A dissolução da sociedade [...]
 - c) A realização pelos sócios de entradas para reforço da cobertura do capital.

Do excerto transcrito do artigo afere-se a preocupação do legislador em antecipar situações de “falência”, colmatar e corrigir situações de pré-“falência”, quer seja por uma via mais radical que sugere de imediato a dissolução da sociedade pondo assim fim à entidade e evitando agravamento da situação, quer seja por uma via mais moderada através da reposição por parte dos sócios dos Capitais Próprios já perdidos, cuja realização deverá ser feita em dinheiro e não em espécime, na expectativa de que assim sejam corrigidas as situações que conduziram à pré-“falência” e colmatada a eminente insuficiência de fundos que quando consolidada e não corrigida conduziria ao estado de “falência” técnica.

De acordo com Barros (2008), o Código dos Processos Especiais de Recuperação da Empresa e de Falência (CPEREF), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 132/93, definia “falência” como

o estado da empresa impossibilitada de cumprir as suas obrigações, depois de se ter mostrado economicamente inviável ou considerado impossível a sua recuperação financeira.

Já o Código da Insolvência e da Recuperação de Empresas (CIRE), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 53/2004, revisto pelo Decreto-Lei 26/2015, de 06/02 que revoga o CPEREF, inclui a mudança



de terminologia, tendo passado então o “estado de falência” a “situação de insolvência”, na qual é “considerado [como estando nesta situação] o devedor que se encontre impossibilitado de cumprir [...] obrigações vencidas”.

Ainda no CIRE (2015) consta a clarificação do que legalmente se entende por “falência” e insolvência, ou seja, que

A insolvência não se confunde com a «falência», tal como actualmente entendida, dado que a impossibilidade de cumprir obrigações vencidas, em que a primeira noção fundamentalmente consiste, não implica a inviabilidade económica da empresa ou a irrecuperabilidade financeira postuladas pela segunda.

Objectivamente o termo “falência” aplica-se para descrever a empresa que apresente Capitais Próprios negativos, tal como preconizado por Ross, Westerfield e Jaffe (2002), e materializando-se o conceito de pré-“falência” em “falência” técnica, e indo além deste último, uma vez que nesta situação não só já estão perdidos todos os Capitais Próprios da empresa, como ainda, assumindo que todos os Activos estarão correctamente contabilizados, os credores já terão perdido a possibilidade de receber parte dos seus créditos.

Não existe, contudo, uma definição única para o conceito de “falência” tendo esta terminologia registado múltiplas ocorrências e variações ao longo dos tempos consoante investigador, país de origem, maior proximidade à terminologia legal, financeira ou económica, etc...

Seguidamente apresentam-se, aquelas que são para os principais autores as definições em que uma empresa é considerada como estando em “falência”:

Figura 1 – Quadro dos Conceitos de “Falência” Empresarial

Autor (Ano)	Definição
Beaver (1966)	Incapacidade de fazer face às obrigações assumidas
Altman (1968)	Definido por parâmetros legais
Deakin (1972)	Liquidação da empresa em benefício dos credores
Blum (1974)	Incapacidade de pagar dívidas; entrar em acordo para as reduzir
Ohlson (1980)	Declaração de “falência” ou com petição nesse sentido
Taffer (1982)	Liquidação voluntária, de ordem legal ou com intervenção estatal
Zmijewski (1984)	Solicitação formal de falência
Gentry, Newbold e Whitford (1985)	Declaração de “falência” ou liquidação da empresa
Casey e Baztczak (1985)	Pedido de falência



Ross et al. (2002)	Dificuldade financeira em cumprir obrigações; Activos insuficientes para liquidar Passivos
CIRE (2004)	Falência: impossibilidade de cumprir obrigações vencidas Insolvência: inviabilidade económica da empresa ou irrecuperabilidade financeira
Boritz e Sun (2004)	Liquidação judicial ou voluntaria, passagem por processo reestruturação, recebimento de ordem de cessamento de actividade ou de encerramento
Barros (2008)	Suspensão pagamentos por não poder honrar dívidas
Brealey et al. (2013)	Mecanismo que leva credores a assumir controlo da empresa por incumprimento das promessas ou utilização pelos accionistas do direito de <i>default</i>

Fonte: Adaptado de Barros (2008:17)

De realçar que, conforme Peres e Antão (2017, p.110) o termo "falência" aparecerá entre aspas, fruto de não existir consenso na literatura quanto ao significado do mesmo e como forma de aceitação da pluralidade de significados que comumente lhe são atribuídos.

3. Perspectiva Geral da Análise Discriminante na Previsão de “Falência”

Martins (2003), indica-nos que os primeiros estudos sobre a previsão de “falência” empresarial foram efectuados nos Estados Unidos da América (EUA) na década de 30 do século passado, na sequência da crise associada à grande depressão de 1929, contudo o interesse sobre a temática só ganhou real impulso a partir dos anos 60 do mesmo século com a utilização de técnicas estatísticas, de acordo com Divsalar, Javid, Gandomi, Soofi e Mahmood (2011), das quais são exemplo a Análise Discriminante Uni e Multivariada.

3.1 - Univariada (UDA)

Funda-se no método tradicional de interpretar Demonstrações Financeiras e prever a deterioração da saúde financeira das empresas, visando comparar indicadores financeiros, vulgo rácios tanto com entidades semelhantes como dentro da mesma ao longo do tempo. Estes servem como variáveis explicativas ou previsores de “falência”, fruto de serem propensos a apresentar fortes diferenças entre empresas falidas e não falidas.

A natureza da análise é Univariada no sentido em que as variáveis são observadas e analisadas uma após a outra, não existindo o intuito de análise de um efeito integrado, de quaisquer duas ou mais variáveis; por outras palavras, segundo Domínguez (2000), caracteriza-se por todo o peso da previsão recair sobre o resultado fornecido por uma única variável, ou seja, procura explicar a variável dependente a partir de uma única independente, ou seja, falida ou não falida função da rendibilidade, solvabilidade ou liquidez geral.

Um dos pressupostos principais desta abordagem é a existência de uma relação proporcional entre as variáveis em numerador e denominador do rácio a ser calculado e analisado. No entanto, esta hipótese tem uma forte probabilidade de ser violada em duas áreas:



- a relação, a existir, pode ser não linear, originando um resultado não proporcional;
- um termo constante pode desempenhar algum papel na relação entre duas variáveis do rácio em estudo, impedindo a existência de proporcionalidade.

Além disso, a Análise Univariada enfatiza sinais individuais de perigo iminente das empresas o que poderá ser susceptível de interpretação errónea e potencialmente confusa. A situação financeira de uma empresa depende de factores multidimensionais, e nenhum rácio só por si conseguirá descrevê-los a todos.

Segundo Divsalar et al. (2011), Beaver em 1930, pioneiro no seu estudo, introduziu a técnica de classificação das empresas em dois grupos (falidas ou não falidas) com utilização de rácios individualmente, calculando um valor de “cut-off” tendo por base a minimização do erro de classificação. E ainda de acordo com Thomas, Wong e Zhang (2011:602),

Beaver’s (1966) study indicated that financial analysis could be useful in the prediction of business failure for at least five years before the company collapses.

Segundo Cook e Nelson (1998), “a single variable can be used for predictive purposes”, contudo, e de acordo com Santos (2000:48), os

investigadores contemporâneos criticaram bastante os modelos univariantes com o argumento de que um rácio, analisado isoladamente, não contém informação suficiente.

De facto, diz-nos Hughes (1993), que os problemas da utilização desta metodologia estão bem documentados em particular os que envolvem comparações entre empresas diversificadas tanto em produto como em termos geográficos.

De igual modo Correia (2012), sugere que os problemas deste tipo de análise decorrem da decisão de se um rácio isolado e em particular é bom ou mau. Altman (1968), exemplifica-nos esta problemática indicando que “a firm with a poor profitability and/or solvency record may be regarded as a potential bankrupt. However, because of its above average liquidity, the situation may not be considered serious”, em concordância indica-nos Divsalar et al. (2011), que diferentes rácios podem mover-se em sentidos opostos, indicando diferentes previsões e ainda segundo Barros (2008), Bellovary, Giacomino, Akers (2007) e Hughes (1993), a combinação dos vários rácios a serem empregues ser baseada exclusivamente no julgamento do analista financeiro.

Sheppard (1994) afirma que, apesar de tudo, estes modelos de previsão consubstanciam “a moderate level of predictive accuracy” e Bellovary et al. (2007:4), indica-nos ainda que

In his suggestions for future search, Beaver indicated the possibility that multiple ratios considered simultaneously may have higher predictive ability than single ratios - and so began the evolution of bankruptcy prediction models.

3.2 - Multivariada (MDA)

Foi uma das primeiras técnicas estatísticas a ser utilizada em modelos de previsão de “falência” e, segundo a literatura financeira, Altman (1968) foi o primeiro investigador que a utilizou para esse objectivo.

De acordo Cook e Nelson (1998), Altman procurou ultrapassar os problemas resultantes da utilização de variáveis isoladamente, fazendo face às insuficiências da Análise Discriminante Univariada. Estes passariam essencialmente por uma avaliação não integrada dos parâmetros em estudo, consubstanciando-se assim a solução proposta num modelo que, de acordo com Santos (2000), tenta explicar a variável dependente em função da conjugação de várias variáveis



independentes: “falida” ou não “falida” em função da rendibilidade, liquidez, solvabilidade, etc....

Os resultados são apresentados numa matriz, usada também para testar a precisão da classificação, e a percentagem dos casos conhecidos, que são correctamente classificados, é uma medida adicional das diferenças entre os grupos. Deste modo é intuitivo o conceito de erro, que de acordo com Carvalho das Neves (2012), o de Tipo I, consiste na classificação de empresas falidas como não falidas, e o de Tipo II na caracterização de empresas não falidas como falidas. Assim é intuitivamente considerado como mais grave o primeiro, uma vez que levará o utilizador da informação a investir numa empresa que não reúne condições mínimas de sobrevivência, e menos grave o segundo, pois quando muito este incluirá no modelo grau de prudência e conservadorismo tal que classifica empresas relativamente saudáveis como falidas, fazendo com que o decisor não invista.

Não é, contudo, um modelo sem lacunas, trabalha com base nas hipóteses de que as matrizes de dispersão do grupo (variância-covariância) são iguais para as empresas falidas e não falidas, e que a população deve ser distribuída de forma multivariada, onde ainda, de acordo com Santos (2000), assume que as variáveis independentes serão distribuídas dentro de cada grupo de acordo com a distribuição normal com diferentes médias.

Diz ainda Hughes (1993), que a MDA apresenta claras vantagens à UDA, contudo naturalmente esta só será tão boa quanto melhor for a informação que utilizar, podendo então existir problemas advindos de amostragem não aleatória de empresas, de as empresas em dificuldades financeiras tenderem a atrasar a divulgação da sua informação financeira e de diferenças de tratamento contabilístico, consubstanciando no limite o que nos indica Aldeia (2017) como sendo contabilidade criativa.

Esta metodologia tem, contudo, de acordo com Altman (1968), “*the advantage of considering an entire profile of characteristics common to the relevant firms, as well as the interaction of these properties*”, e ainda a vantagem de ter o potencial de reformular o problema de previsão da “falência”, visto consistir numa abordagem diferente à tradicional análise de rácios financeiros, e ainda, dadas as suas características e qualidades descritivas.

4. A Informação Contabilística de Base

Quer as técnicas descritas como todas as que dependem de indicadores financeiros, que naturalmente assentam na informação contabilística, estão fortemente dependentes do normativo que a esta tem por base, bem como o que dentro dele é indicado como “imagem verdadeira e apropriada”.

4.1 - O Sistema Normativo

Em 2010, Portugal assistiu a uma alteração de normativo contabilístico, passando do Plano Oficial de Contas (POC) para o Sistema de Normalização Contabilística (SNC), que como referem Almeida, Dias, Albuquerque, Carvalho e Pinheiro (2010), Franco (2010) e Correia (2009), em algumas rubricas pouco mais foi que uma mudança de layout; mas em muitas outras alterou estruturalmente a forma de reconhecimento, divulgação e tratamento de muitos factos patrimoniais, das quais se destacam as seguintes:

- 1) O POC assentava em regras assentando o SNC em princípios, por definição mais amplos e plurais, aumentando o grau de subjectividade e introduzindo o conceito de juízo profissional e todas as consequências que dele advêm;



- 2) O SNC decorre das Normas Internacionais revestindo-se de uma perspectiva patrimonialista;
- 3) O SNC está orientado para o primado do Justo Valor enquanto base de mensuração, ao invés do POC que era guiado para o do custo histórico;
- 4) O SNC tem como parte integrante um maior corpo normativo e uma maior aproximação às Normas Internacionais de Contabilidade e Relato Financeiro, bem como da estrutura de relato financeiro à de análise económica e financeira, necessitando de menos ajustamentos (exemplo disso é a inclusão dos conceitos de Corrente e não Corrente);
- 5) Aumento da importância das variações do Capital Próprio, corporizando-se na criação de uma demonstração financeira - Demonstração das Alterações ao Capital Próprio;
- 6) Manutenção do afastamento entre critérios económicos e fiscais de aceitação e reconhecimento de determinados elementos;
- 7) Maior exigência a nível das divulgações, ganhando o Anexo um papel central, permitindo um conjunto mais vasto e rico de informação para a tomada de decisão;
- 8) Na Demonstração de Resultados:
 - a. No contexto do SNC é elaborada numa óptica funcional;
 - b. Assistiu-se à eliminação das rubricas de Resultados Extraordinários, impondo que todos os factos que ocorrem no desenvolvimento da actividade de uma entidade, mesmo que irrepetíveis e inesperados, sejam incluídos no Resultado Operacional (trazendo a limitação de nele serem incluídos quantias de origem acíclica, desvirtuando o conceito);
 - c. Evidenciação da parte do Resultado Líquido do período correspondente às actividades descontinuadas e/ou a descontinuar;
 - d. Substituição da rubrica de Custos Financeiros pela de Gastos Financeiros de Financiamento, implicando o expurgar de despesas bancárias não resultantes de financiamento como cheques, varias comissões, anuidades de cartões, entre outras;
- 9) No Balanço:
 - a. Fazendo expurgar do Capital Social a parte não realizada (em SNC), podendo assim reduzir a solvabilidade (sendo revertido pelo Decreto-Lei 95/2015 de 2 de Junho);
 - b. Reconhecimento dos subsídios ao investimento e outros apoios por parte de entidades públicas (dentro do previsto na NCRF22 - Subsídios e outros apoios das entidades públicas) em rubrica de Capital Próprio, em detrimento do que acontecia em POC onde eram registados em rubrica de Passivo (possibilitando por via desta alteração a transformação de empresas falidas em saudáveis via diminuição de Passivo, aumento de Capital Próprio e da solvabilidade);
 - c. Elementos que eram reconhecidos como activos passam a ser gastos do período de acordo com a aplicação do SNC, como é o caso das despesas de instalação;
 - d. Despesas de Investigação não são reconhecidas no Activo, por não ser demonstrável de que daí fluirão benefícios económicos futuros para a entidade e de que os critérios de reconhecimento prescritos pela NCRF6 - Activos Intangíveis se encontram verificados;
 - e. Introdução das rubricas de Activos Biológicos, de Consumo e de Produção;



f. Desaparecimento do critério valorimétrico LIFO (*Last in First Out*); que potenciava a venda das mercadorias de valor de aquisição mais elevado, reservando nas contas de Inventários as mais antigas de valor mais baixo e necessariamente a diminuindo os Resultados via aumento do custo de mercadorias vendidas.

Destas alterações, há que ressaltar que, as mais relevantes e que potencialmente influenciarão a análise financeira são as que afectaram a classe de Capital Próprio (via Capital Social ou Subsídios por exemplo) e as que afectaram os Resultados Operacionais.

As técnicas apresentadas no ponto 3 fundam-se na informação financeira emanada dos procedimentos contabilísticos, algo que nos indicam Silva e Fernandes (2003), que caso tomemos como objectivo a maximização da capacidade de previsão daqueles modelos pode ser perigoso aceitar os dados sem colocar quaisquer questões ou reservas.

Em sentido geral, uma das principais limitações implícitas num sistema contabilístico, seja ele qual for, é o facto de que a informação ser, no seu essencial, quantitativa, mesmo levando em linha de conta a natureza qualitativa que algumas notas explicativas do Anexo, no entanto esta informação pauta-se pela dificuldade de leitura clara, principalmente para o analista externo.

Indica-se então a título de exemplo desta questão:

- 1) Duas entidades que tenham o mesmo Volume de Negócios, Activos Totais e saldos de Clientes poderão ser profundamente diferentes se uma tiver essencialmente três clientes, enquanto, na outra mil (o risco implícito relativo a imprevistos, a necessidade de margens de segurança financeira e a pressão sobre a tesouraria serão substancialmente diferentes). Por outras palavras, as Demonstrações Financeiras não dão informação sobre a concentração/diluição de Clientes ou Fornecedores nem do seu poder negocial;
- 2) Activos Não Correntes, Amortizações e Depreciações semelhantes em termos monetários podem corresponder a políticas e procedimentos de mensuração inicial e subsequente fortemente diferentes, todavia, o Anexo poderá conter alguma informação;
- 3) A utilização de critérios fiscais para o cálculo de Amortizações, Depreciações e Imparidades pode provocar distorções materiais na expressão dos Activos e Resultados, sendo que, os relatórios do auditor, caso existam, poderão conter informação importante e complementar às Demonstrações Financeiras.

Informações importantes que deverão constar dos relatórios e das Demonstrações Financeiras divulgadas:

- 1) Critérios de Amortização e Depreciação, as suas bases de cálculo, consistência e justificação de escolha;
- 2) Modelos de mensuração inicial e subsequente de Activos e evidência da existência de testes de Imparidades bem como a respectiva periodicidade e fundamentação;
- 3) Capital Realizado em detrimento do Capital Social no Balanço e na Demonstração de Alterações ao Capital Próprio (foi das alterações mais relevantes incluídas pelo SNC);
- 4) Clara identificação das dívidas em mora e respectiva antiguidade, em particular as que são referentes ao Sector Público;
- 5) Processos judiciais em curso, quer originem o Provisões ou meros passivos contingentes, bem como as eventuais contingências monetárias ou não a eles associadas;



- 6) Detalhe dos prejuízos reportáveis fiscalmente, Impostos Diferidos associados, como das Tributações Autónomas (poderão ter grandes variações entre períodos);
- 7) Reporte de situações que possam colocar em causa o pressuposto da continuidade (going concern, para cuja aferição e teste fazem sentido os modelos em estudo);
- 8) Identificação dos Activos com restrições de titularidade jurídica (como os bens alvo de Locações Financeiras);
- 9) Detalhe das variações nas rubricas de Capital Próprio ao longo do ano (não apenas focando quantias com elevados níveis de agregação) apresentado na Demonstração de Alterações de Capital Próprio;
- 10) Análise detalhada dos principais fluxos de caixa ocorridos no período;
- 11) Análise da actividade comercial, passada e futura, aspectos relevantes associados (comparação com a evolução do sector), seu enquadramento e contextualização.

Nas Demonstrações Financeiras individuais uma das principais limitações passa pela análise das relações de grupo. No caso em que este seja formalmente assumido (exista domínio jurídico) as contas consolidadas, que anulam as relações intra-grupo poderão eliminar parte da limitação. Contudo, no caso de se tratar de um grupo informal, não existindo relação jurídica directa mas sendo as empresas controladas pela mesma pessoa ou grupo de pessoas, não existirão contas consolidadas o que dificultará a análise.

Daqui advém então como importante o conhecimento, para lá do exposto nas Demonstrações Financeiras e seu respectivo Anexo, dos principais Clientes, Fornecedores e respectivos saldos, transacções relevantes e fluxos financeiros associados (de compra e venda de activos, de participações financeiras, de disponibilização e recebimento de fundos, entre outros aspectos).

Os normativos contabilísticos, com o passar do tempo, têm vindo a exigir um cada vez maior rigor, contudo as empresas ainda têm alguma liberdade no apuramento dos Resultados (via maior proximidade ou distanciamento ao critério fiscal e validação mais ou menos efectiva do pressuposto da continuidade) e na decisão do que mostrar em Balanço, posto isto, para a análise financeira há necessidade ir além das aparências e perceber algumas das decisões tomadas pelos técnicos de contabilidade da empresa.

A fim de reduzir o risco de utilização de peças contabilísticas adulteradas ou com distorções à verdadeira posição económico-financeira da entidade, segundo Breia (2012), Breia (2013) e Breia, Mata e Pereira (2014), poderemos utilizar “indicadores de alarme”.

Estes, resultantes de uma leitura crítica da informação contabilística (articulando valores, identificando tendências, comparando, testando coerência, congruência e razoabilidade dos dados apresentados), poderão apontar incongruências, não sendo evidência clara de irregularidade, consubstanciam em si situações que quando comparadas com os padrões, quer da empresa, como do sector onde esta se insere, apresentam variações significativas.

As seguintes situações poderão revelar potenciais “indicadores de alarme” cujas causas deverão ser cuidadosamente analisadas:

- 1) Apresentação de valores elevados nas rubricas de Caixa e seus Equivalentes (saldos bancários ou equiparados) em simultâneo com: - passivos remunerados elevados: a coexistência desta situação por períodos longos revela ineficiência financeira; ou - em relação ao Volume de Negócios versus o prazo médio de recebimentos poderá significar existência de despesas não documentadas ou dispêndios para uso próprio;



- 2) Prazos médios de recebimentos ou de rotação de Inventários muito elevados poderão revelar, entre outras coisas, riscos não cobertos por imparidades, sobre-facturação, dificuldades de cobrança ou vendas em piores condições;
- 3) Participações financeiras ou investimentos relevantes sem adequados retornos visíveis (com resultados via método de equivalência patrimonial por exemplo);
- 4) Taxas médias de Depreciação/Amortização baixas (em relação ao passado ou ao sector) podem indicar “desaceleração” deliberada e possível manipulação de resultados;
- 5) Fortes variações das quantias relativas a Provisões e/ou a Perdas por Imparidade não justificadas podem também indicar manipulação de resultados;
- 6) Activos por impostos diferidos referentes a prejuízos susceptíveis de reporte fiscal e inexistência da tomada de medidas que permitam a “recuperação” desses prejuízos.

Contudo, ainda segundo Breia (2012), Breia (2013) e Breia et al. (2014), existem situações em que as opções tomadas pela gestão, não comportando qualquer erro ou irregularidade, melhoram, em alguns casos significativamente, a apresentação dos elementos contabilísticos, da posição económica financeira e consecutivamente do resultado e da sua análise financeira:

- 1) Utilização de operações de locação operacional em vez de financeira conduzirá à redução de activos e consecutivamente a melhor performance da rotação dos mesmos face às Vendas bem como da sua rendibilidade líquida e operacional;
- 2) Diluição das participações financeiras (quando inferiores a 20% poderão não obrigar à aplicação do método de equivalência patrimonial em conformidade com o previsto nos normativos contabilísticos aplicáveis);
- 3) Dação de activos como forma de pagamento a um banco credor com passagem a um fundo e arrendamento, permitindo baixar activos, endividamento e, consecutivamente, melhorar os indicadores que utilizam estas rubricas;
- 4) Políticas agressivas de liquidação de Inventários ou recebimentos de Clientes potenciando a melhoria de vários indicadores e a diminuição das necessidades cíclicas.
- 5) Dilatação negociada, sem custo adicional, de prazos de pagamento ou obtenção de descontos adicionais aumentando recursos cíclicos.
- 6) Utilização de formas de financiamento renováveis, recorrente e cíclicas como o factoring, que permitam melhorar indicadores bem como a situação da tesouraria;
- 7) Tratar entradas complementares de sócios como prestações suplementares em vez de suprimentos, melhora indicadores baseados no Passivo ou Capital Próprio (o SNC, privilegiando a substancia económica à forma jurídica, deu um passo importante).

4.2 - A Auditoria e Revisão de Contas

O auditor ou Revisor Oficial de Contas desempenha um papel importantíssimo quer na sociedade em geral como na vida da empresa em particular. Sob ele recai não só a essência da fiabilidade da informação financeira divulgada pela entidade e que servirá de base a todos os *stakeholders* (trabalhadores, fornecedores, clientes, Estado, bancos, accionistas ou sócios actuais e futuros, etc...) para tomada de decisão, mas também a previsão da possível “falência” empresarial. A sua opinião, pedra de toque na verificação da isenção das contas quanto a erros ou omissões materiais, é também dela que depende a validação da manutenção de todos os pressupostos subjacentes



preconizados ao SNC e destes, particular ênfase para o da continuidade. Segundo Carvalho (2013:21), a avaliação deste pressuposto

obriga a grande ponderação e cuidado pois é uma matéria muito sensível. [...] se o auditor não alertar para a eventualidade da falência e ela ocorre logo se diz que falhou. Se [...] alerta [...] e esta não ocorre critica-se o auditor por lançar uma falsa suspeita [...]

Posto isto, com facilidade se poderá concluir que para validação da efectiva continuidade da empresa (*going concern*), que o auditor é potencialmente um dos principais utilizadores das técnicas de previsão de “falência” empresarial referidas no ponto 3, bem como as elações que poderão advir da utilização destas técnicas no ponto seguinte.

5. Os Sistemas de Scoring

De acordo com Romão (2009), *credit scoring* é um método utilizado para estimar a probabilidade de um crédito não ser liquidado. Estes modelos, também função das imposições de Basielia II, encontram-se amplamente difundidos para melhorar o processo de selecção de bons clientes de modo a reduzir perdas futuras, estimar e minorar o risco de crédito assumido pelas entidades principalmente do sector financeiro.

Diz-nos ainda que nos últimos anos a previsão do risco e, o *credit scoring* em particular é uma das áreas que mais desenvolvimento tem conhecido na área financeira.

5.1 - Resenha histórica

Diz-nos Semedo (2009) que em 1936, o Estatístico Inglês, Ronald Aymer Fisher publicou um artigo sobre a “Análise Discriminante Linear”, consubstanciando um outro nome atribuído á MDA, usada para classificar diferentes espécies de flores considerando-a no background matemático do *credit scoring*.

Em 1941, David Durand no estudo para *National Bureau of Economic Research* (EUA), demonstra que a técnica poderia ser usada de facto para discriminar bons e maus empréstimos.

Wonderlic em 1946, então presidente da empresa *Household Finance Corporation*, desenvolveu um “Guia de *credit scoring*” fazendo com que desde 1960 o *credit scoring* tenha revolucionado profundamente os processos de decisão de crédito.

Segundo Romão (2009) foi também de interesse impar o trabalho desenvolvido por Altman em 1968, que com a aplicação do *credit scoring* na previsão do risco de falências de empresas, no desenvolvimento da formulação conhecida por Z-score.

Acrescenta Thomas (2009) que estamos na era da terceira geração dos modelos de *credit scoring*, chamados *profit scoring*, pretendendo-se avaliar não só o perfil de risco do solicitante de crédito, mas igualmente, a probabilidade de dar lucro à instituição.

5.2 - O Conceito

O aumento do número de pedidos de crédito obrigou os bancos a standardizarem produtos e automatizarem o processo sendo a primeira aproximação ao *credit scoring* a aplicação de sistemas periciais não automáticos.

Neste contexto, peritos foram convidados a escrever as regras que seguiam para a atribuição de um crédito. O resultado foi um sistema híbrido caracterizado por um algoritmo que continha as condições resultantes da experiência dos peritos, e a opinião do analista de crédito.



Objectivamente de acordo com Julio (2013) o *credit scoring* consiste numa análise estatística à qualidade de crédito (análise e mitigação relacionada com o risco de crédito), correlacionando os incumprimentos desses empréstimos com as suas características e as dos seus contraentes, permitindo a construção de um modelo onde cada uma contribui para estimar o incumprimento.

Segundo Andrade (2011), os modelos de risco de crédito podem ser classificados em 3 grupos:

- 1- Classificação: avaliam o risco de um tomador, atribuindo uma medida que representa a expectativa de *default*, geralmente expressa sob a forma de *rating* ou *score*;
- 2- Estocásticos: têm por objectivo avaliar o comportamento estocástico do risco de crédito ou das variáveis que o determinam;
- 3- Risco de Portfólio: estimam a distribuição estatística das perdas ou do valor de uma carteira de crédito, a partir da qual se obtém medidas que quantificam o risco do portfólio.

Risk-based pricing (ou *risk-adjusted pricing*) é outra aplicação recente do *credit score*, consiste em determinar o preço do produto baseando-se no perfil de risco do cliente.

Muitas instituições financeiras utilizam o *credit scoring* igualmente para titularizar créditos, ou seja, segmentar a carteira de crédito em classes homogéneas de risco e vender a investidores terceiros, como forma de redução do risco tomado por essas instituições.

Exigindo muitos reguladores que as instituições identifiquem as razões para rejeição, favorece a utilização de modelos do tipo MDA uma vez que permitem facilmente identificar estatisticamente as variáveis que mais contribuem para a rejeição do cliente.

5.3 - O *Credit Scoring* e a Análise Discriminante

A análise discriminante tem como objectivo, partir de grupos mutuamente exclusivos de indivíduos, identificando as características que os distinguem, para que, sabendo as características de um novo indivíduo, seja possível prever o grupo a este pertence, através da estimação de combinações dessas características (variáveis) que discriminem entre os grupos previamente definidos, de modo a que seja minimizada a probabilidade de erro de classificação.

Tal como indicado, os pontos fracos da análise discriminante são assumir que os dados contêm elementos suficientes em situação irregular bem como que os grupos têm número equivalente de membros, com variâncias semelhantes e ainda o não aceitar variáveis qualitativas independentes. Necessita ainda de profissionais e equipamentos capazes para tal, depende da escassez e qualidade dos dados e assenta na premissa de que “o passado prevê o futuro” o que pode ser um bom ponto de partida, mas poderá também trazer problemas de aproximação.

Basileia II especifica características que as Bases de Dados e modelos devem obedecer:

- No mínimo 7 classes de *Rating* para mutuários cumpridores (*non-defaulted*);
- Nenhuma indevida ou excessiva concentração numa específica classe de *Rating*;
- Uma diferenciação significativa do risco entre as classes;
- A informação de input deverá ser plausível, intuitiva e actual;
- Toda a informação considerada relevante deverá ser tida em consideração.

As vantagens da introdução de modelos de *scoring* é a redução do tempo de análise automatizado o processo, a facilidade de cálculo e a resposta em tempo real, algo extremamente importante num mercado cada vez mais competitivo. Adicionalmente o cliente passa a ser tratado de forma personalizada independentemente do canal de entrada, as decisões a ser mais consistentes, uma



vez que torna o processo objectivo eliminado a possibilidade de discriminação e aumentando a qualidade do serviço prestado bem como o potencial aumento do lucro da instituição através da redução dos níveis de *default*.

6. Conclusões

A “falência” empresarial transporta para o mundo empresarial a teoria Darwinista da evolução das espécies ou selecção natural conjugada com a da sobrevivência dos mais aptos de Spencer sendo uma realidade cada vez mais premente nos tempos difíceis que vivemos.

O envolvimento de uma pluralidade de técnicos, na elaboração da informação financeira, na validação da congruência dos seus pressupostos de base e da fiabilidade da informação prestada gira, dentro do estudo da “falência” empresarial, em torno de uma premissa de base: a continuidade (*going concern*) e em particular o seu teste, além de um pressuposto subjacente do SNC é em si o desafio da actividade de auditoria e a primeira e mais central questão que um Revisor Oficial de Contas deve procurar testar para cuja análise o desenvolvimento de investigação destas técnicas e modelos tem o potencial de contribuir activamente possibilitando um incremento de rigor e isenção na análise.

7. Principais Referencias Bibliográficas

Aldeia, S. (2017) *A Contabilidade Criativa*. Contabilista. 204, pp. 47-49.

Almeida, R.M.P., Dias, A.I., Albuquerque, F., Carvalho, Fernando P. M. e Pinheiro, P.M.B. (2010) *SNC Explicado*. 2ª ed. Lisboa, ATF Edições Técnicas.

Altman, E. (1968) *Financial Ratios, Discriminant Analysis And The Prediction Of Corporate Bankruptcy*. The Journal of Finance. 23(4) pp. 589-609.

Andrade, C.A. (2011) *A Crise Da Dívida E A “Grande Recessão”*. Inforbanca. 90 pp. 30-31.

Barros, G.C.O. (2008) *Modelos De Previsão Da Falência De Empresas: Aplicação Empírica Ao Caso Das Pequenas E Médias Empresas Portuguesas*. Dissertação de Mestrado. ISCTE.

Bastin, J. (1994) *O Seguro De Crédito: A Protecção Contra O Incumprimento*. Lisboa, Cosec.

Beaver, W.H. (1966) *Financial Ratios As Predictors Of Failure, Empirical Research In Accounting: Selected Studies*. Journal of Accounting Research, 4, pp. 71-111.

Bellovary, J., Giacomin, D. e Akers, M. (2007) *A Review of Bankruptcy Prediction Studies: 1930 To Present*. Journal of Financial Education. 33.

Blum, M. (1974) *Failing Company Discriminant Analysis*. Journal of Accounting Research, 2, pp.1-25.

Boritz, J.E. e Sun, J. (2004) *Predicting Going Concern Risks in Canada*. University of Waterloo, School of Accountancy.

Brealey, R.A., Myers, S.C. e Allan, F. (2013) *Principles of Corporate Finance*. Global ed. London, McGraw-Hill Education.

Breia, A.F. (2012) *Reestruturações Económica e Financeira*. A Crise Económica e Financeira, Conferência de Finanças Empresariais, ISCAL

Breia, A.F. (2013) *Gestão de Riscos de Crédito*. As Empresas e as Famílias num Mundo em Mudança, Conferência de Finanças Empresariais, ISCAL.



- Breia, A.F., Mata, N.N.S. e Pereira, V.M.M. (2014) *Análise Económica e Financeira: Aspectos Teóricos e Casos Práticos*, 1ª ed. Lisboa, Rei dos Livros.
- Carvalho, P.M.T. (2013) *Continuidade: Estudo de um Caso*. Revisores e Auditores, 63.
- Carvalho Das Neves, J. (2012) *Análise e Relato Financeiro*. 1ª ed Lisboa, Texto Editores.
- Casey, C.J. e Baztczak, N.J. (1984) *Cash-Flow: It's Not The Bottom Line*. Harvard Business Review, 4, pp. 60-66.
- Código das Sociedades Comerciais. Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa.
- Código de Insolvência e Recuperação de Empresas. Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa.
- Código dos Processos Especiais de Recuperação da Empresa e de Falência. Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa.
- Cook, R.A. e Nelson, J.L. (1988) *A Conspectus Of Business Failure Forecasting*. [Internet]. Disponível em: <http://Www.Sbaer.Uca.Edu/Research/Sbida/1988/Pdf/22.Pdf> [Consult. 15 de Março 2017]
- Cornand, C. e Gimet, C. (2012) *The 2007–2008 Financial Crisis: Is There Evidence Of Disaster Myopia?*. Emerging Markets Review, 13, pp. 301-315.
- Correia, C.S.V. (2012) *Previsão Da Insolvência: Evidência Do Sector Da Construção*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro.
- Correia, L.A. (2009) *Snc Vs Poc – Uma Primeira Abordagem*. Revisores e Auditores, 46.
- Deakin, E.B. (1972) *A Discriminant Analysis of Predictors of Business Failure*. Journal of Accounting Research, 1, pp. 167-179.
- Divsalar, M., Javid, M.R., Gandomi, A.H., Soofi, J.B. e Mahmood, M.V. (2011) *Hybrid Genetic Programming-Based Search Algorithms for Enterprise Bankruptcy Prediction*. Applied Artificial Intelligence: An International Journal, 25(8) pp. 669-692.
- Domínguez, M.A.C. (2000) *Análisis de los Factores Explicativos del Fracaso Empresarial en Galicia: un Análisis Empírico Mediante la Utilización de Modelos de Redes Neuronales*. 1ª ed Galiza, Tórculo.
- Franco, P. (2010) *Poc Versus Snc Explicado*. Lisboa, OTOC.
- Hughes, S. (1993) *Bankruptcy Prediction Models*. Credit Control Journal, 14(11), pp. 16-23.
- Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento – Biblioteca On-line, Glossário. [Internet] Disponível em <http://www.lapmei.pt/lapmei-gls-02.php?glsid=4&letra=f> [Conclut. 20 de Maio 2017].
- Julio, F.R.A. (2013) *Aplicação de Modelos de Credit Scoring na Gestão do Risco do Crédito no Sector Bancário Angolano Caso de Estudo: BPC E Banco Sol*. Dissertação de Mestrado. UAL.
- Martins, M.S. (2003) *A Previsão de Insolvência pelo Modelo Cox: uma Contribuição para a Análise de Companhias Abertas Brasileiras*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Rio Grande do Sul.
- Nobre, A.M.B.D. (2012) *Modelos de Previsão de Falências das Pequenas e Médias Empresas em Portugal*. Dissertação de Mestrado, Universidade dos Açores.



Ohlson, J. (1980) *Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy*. Journal of Accounting Research, 18.

Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas (2012) *Anuário do Sector Empresarial do Estado e do Sector Empresarial Regional 2011*. [Internet]. Disponível em <https://www.occ.pt/pt/a-ordem/publicacoes/anuario-do-sector-empresarial-do-estado/> [Consult. 24 de Abril 2017].

Peres, C. e Antão, M. (2017) *The Use Of Multivariate Discriminant Analysis To Predict Corporate Bankruptcy: A Review*, The Ieb International Journal of Finance, 14, pp. 108-131.

Romão, F.M.E. (2009) *Crédit Scoring e a Previsão de “Falência” no Contexto de Basileia II*. Dissertação de Mestrado, ISCTE - Instituto Universitário De Lisboa.

Ross, S.A., Westerfield, R.W. e Jaffe, J. (2002) *Corporate Finance*. 6ª ed. New York, McGraw-Hill.

Santos, P.J.M. (2000) *Falência Empresarial: Modelo Discriminante e Logístico de Previsão Aplicado às PME do Sector Têxtil e do Vestuário*. Dissertação de Mestrado. Universidade Aberta.

Semedo, D.P.V. (2009) *Credit Scoring: Aplicação da Regressão Logística Vs Redes Neurais Artificiais na Avaliação do Risco de Crédito do Mercado Cabo-Verdiano*. Dissertação de Mestrado. Universidade Nova de Lisboa.

Silva, A.F. e Fernandes, R.A. (2003) *Indicadores de Continuidade das Sociedades Comerciais*. Revisores e Auditores, 6(22) pp. 44-58.

Sheppard, J.P. (1994) *The Dilemma of Matched Pairs and Diversified Firms in Bankruptcy Prediction Models*. The Mid-Atlantic Journal Of Business, 30(1) pp. 9-25.

Thomas, S., Wong, J.M.W. e Zhang, J. (2011) *Applying Z-Score Model to Distinguish Insolvent Construction Companies in China*. Habitat International 35, pp. 599-607.

Thomas, L.C. (2009) *Consumer Credit Models: Pricing, Profit and Portfolios*. Oxford University Press Inc.

Vasconcelos, J. (2017). *Credit Scoring: O Risco de Crédito e o seu Impacto nos Custos de Financiamento – O Caso Português*, Dissertação de Mestrado, ISCAL.

Zmijewski, M.E. (1984) *Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models*. Journal of Accounting Research, 22, pp. 59-86.