

Editorial



Professor Arménio Breia e Professora Maria Carlos Annes

CAÇADORES DE SONHOS “ You make it possible”

No final de mais um ano letivo e decorridos mais de oito anos do início da atual direcção, naquilo que definimos, por vezes, como o “caminho das pedras”, torna-se importante, numa ótica de transparência “prestar contas”. Nunca, ao longo destes anos procurámos a facilidade ou o conforto. Um dos pilares básicos da atuação da direcção foi sempre o diálogo com base na transparência e elemento

determinante a tentativa de melhoria contínua.

Tentar identificar e compreender os problemas procurando eventuais soluções em conjunto não apenas com a comunidade do ISCAL mas também o mundo empresarial, sempre foram alguns dos objetivos essenciais.

O reforço da marca ISCAL e Finanças sempre nortearam a nossa atuação.

Ao longo deste percurso iniciado em 2012, ficam dois processos de acreditação do curso com sucesso, uma profunda reestruturação do curso (com cerca de 50% das unidades da área de finanças), um notável incremento da especialização técnica e científica do corpo docente, um reconhecimento da qualidade do curso pelos empregadores (visível não apenas no nível de empregabilidade, mas na qualidade dessa empregabilidade).

Entre os objetivos cumpridos, destacamos os 24 números da newsletter de finanças empresariais, mais de 30 conferências e seminários realizados, a criação de “master classes” destinadas aos melhores alunos de algumas unidades curriculares promovendo a formação complementar e premiando a excelência, a colaboração com outros cursos, reforçando a complementaridade e carácter pluridisciplinar dos conhecimentos.

A terminar fica o nosso agradecimento aos diversos órgãos, professores e alunos, comunidade empresarial... **You make it possible!**

A Direcção

Maria Carlos Annes

Arménio Breia

TAP – Viabilidade versus falência

(ou a insustentável “leveza” da reestruturação da TAP)



Dr. Arménio Breia

Alguns aspetos chave para “descodificar” a situação económica e financeira da TAP:

- Situação de falência é muito anterior ao início da pandemia (em 2009 o Grupo apresentava um capital próprio **negativo** de 204 milhões de euros); em 2019 o capital próprio já era negativo em quase 600 milhões de euros, demonstrando o efeito da acumulação de graves prejuízos sucessivos;
- O Grupo é composto por vários segmentos de negócio, com níveis de desempenho diferenciados, sendo o segmento da manutenção e engenharia Brasil, o que apresenta piores valores, acumulando mais de 500 milhões de prejuízos nos últimos dez anos;
- Em 2015 tem início um (“novo”) processo de reestruturação global assente nos seguintes pontos:
 - privatização parcial com aumento de capital próprio através de prestações suplementares – 224 milhões de euros a concretizar em 2015 e 2016 (ver nota 16 do anexo das demonstrações financeiras);
 - empréstimos obrigacionistas permitindo a redução dos custos do capital alheio;
 - aumento e renovação da frota permitindo aumentar rotas, volume de negócios e redução do consumo de combustíveis e gastos de manutenção;
- Esta reestruturação tem por base o plano estratégico 2015/2020 (ver relatório de gestão); em 2018 e 2019, no entanto, o Grupo atinge dois dos piores resultados da década (!!);
- Em 2019 é aplicada pelo Grupo, pela primeira vez, a IFRS 16 que substitui a Norma Internacional de Contabilidade 17, a qual modifica significativamente a forma de contabilização dos ativos em regime de locação; a IFRS 16 não obriga à conversão dos dados comparativos (2018), pelo que uma análise superficial das demonstrações financeiras de 2019 pode provocar distorções graves; a comparação de alguns rácios (sem ajustamento ou reflexão) pode não fazer sentido;
- Num Grupo como a TAP, com 106 aviões em 2019 (a quase totalidade em locação), esta alteração contabilística é muito relevante; em 2018, antes da aplicação da nova forma de contabilização (ver nota 4 do anexo das demonstrações financeiras) dos 103 aviões da



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

companhia, 65 eram em regime de locação operacional e 8 ACMI (aluguer com tripulação), pelo que apenas 30 estavam refletidos nos ativos fixos tangíveis e no passivo remunerado; ver nota 2 do anexo das demonstrações financeiras sobre impacto da IFRS 16;

- Até 2018 os ativos considerados como locação operacional não constavam no Balanço (nem em ativos fixos tangíveis nem em passivos remunerados); as respetivas rendas eram reconhecidas anualmente em Fornecimentos e Serviços Externos;
- A partir de 2019 com a adoção do novo normativo contabilístico, a esmagadora maioria das locações “operacionais” passaram a ser refletidas no Balanço como ativos fixos tangíveis e passivo remunerado; a alteração provocou a redução de FSE e aumento muito relevante de depreciações e gastos financeiros; o EBITDA aumenta significativamente sem que isso possa ser interpretado de forma linear como uma melhoria da exploração (resultou apenas do “desaparecimento” da rúbrica rendas de aeronaves, desdobrada/substituída por depreciações e juros suportados) ;
- Rácios como rotação do ativo total ou dos ativos fixos tangíveis, prazo de pagamento da dívida (passivo remunerado/EBITDA), margem EBITDA, rentabilidade operacional das vendas, passivo/vendas, gastos financeiros/vendas, autonomia financeira, entre muitos outros, foram fortemente condicionados pelas alterações contabilísticas (sem alteração dos comparativos – demonstrações financeiras de 2018).

Demonstrações financeiras de 2019 – alguns dados relevantes

- O capital próprio em 2018 já era **negativo** em 617 milhões de euros (contra 204 milhões **negativos** em 2009); 10 anos depois e várias tentativas de reestruturação e um processo de privatização com reforço do capital próprio (via prestações suplementares) de 224 milhões de euros, o capital próprio não só se manteve negativo (situação de falência!!) como piorou fortemente;
- Algumas “curiosidades” sobre o ativo:
 - o ativo total representa (antes do efeito pandemia!!) apenas 88% do passivo; no entanto a rúbrica ativos fixos tangíveis (65% do ativo) é constituída, no essencial, por bens em regime de locação (propriedade jurídica do locador) e que não farão parte da “massa falida” (agravando o risco de perda da generalidade dos credores), numa situação de falência declarada judicialmente;
 - o montante do goodwill constante no ativo (126 milhões de euros em 2019) integra o “trespasse” pago na compra da Manutenção e Engenharia Brasil (ex manutenção da Varig, em situação de falência na data da compra);
 - correspondendo o goodwill à expectativa de lucros futuros (!!!) e considerando que o segmento de negócio Brasil gerou nos últimos dez anos mais de 500 milhões de prejuízos (consistentemente !!), facilmente se percebe que o goodwill, mais do que uma expectativa de lucros é um “ato de fé”;
 - se às perdas operacionais no Brasil juntarmos o risco de perda cambial, os problemas laborais e a instabilidade política e judicial num contexto de pandemia e de grave crise económica, torna-se cada vez mais difícil aceitar que a TAP continue a considerar “recuperável” (!!) este ativo ao longo dos anos;
 - curiosamente (ou talvez não!) cerca de 10% do ativo (numa empresa em situação de falência) é constituído, no final de 2019, por disponibilidades (caixa e seus equivalentes); este montante, refletindo uma “margem de segurança” elevada, pode



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

traduzir as dificuldades da TAP em (re)negociar empréstimos (prejuízos recorrentes e agravamento da situação de falência);

- por outro lado, a TAP tem um historial de perdas cambiais de “depósitos bancários” sujeitos a restrições de movimentação; em 2014 a TAP registava no balanço o montante de 100 milhões de depósitos “restritos” (no essencial na Venezuela) e que no ano seguinte “desapareceram”, no essencial contra o registo de perdas cambiais (!!)
- em 2019 as contas de caixa e seus equivalentes integram nomeadamente saldos em Angola sujeitos a fortes restrições (ver nota 15 do anexo das demonstrações financeiras).

Os prejuízos da TAP (ou a “prova” de que os problemas do Grupo são muito anteriores à pandemia)

- Em 2019 o Grupo registou prejuízos do exercício de 105 milhões de euros; este montante acresce aos maus resultados do Grupo em 2018 (118 milhões de euros de prejuízos);
- Não é razoável falar dos prejuízos do Grupo TAP sem analisar os diferentes segmentos de negócio e a respetiva evolução (aviação, Brasil, handling); qualquer análise e consequente projeto de reestruturação que não tenha isto em conta será apenas uma “imbecilidade” do ponto de vista da gestão, mas também um desperdício de dinheiros públicos; o Brasil revelou-se desde o início do investimento um projeto ruinoso, a Groundforce (SPDH) acumulou até 2011 prejuízos de 132 milhões de euros (para um volume de negócios anual que pouco ultrapassava os 100 milhões de euros!), enquanto a aviação alternava prejuízos com alguns anos de lucros (ex. 2017).

As diferentes “tentativas” e projetos de reestruturação

- Ao longo dos anos foram muitas (e na maior parte frustradas) as tentativas de reestruturação; a título ilustrativo podem referir-se as várias tentativas falhadas de privatização do Grupo, bem como o **forte downsizing de 1994** com redução de frota e alguns milhares de trabalhadores (além da **injeção de 1.500 milhões de euros (!!)**; afinal a história repete-se (!!);
- As tentativas de “turnaround” e transformação do Grupo num conjunto de empresas lucrativas passou por um conjunto de iniciativas, na maior parte dos casos sem sucesso ou agravando mesmo a situação (como diria um dos meus professores, no passado, “alguns têm tendência natural para a asneira”);
- Estas tentativas passaram pela internacionalização (compra da manutenção da Varig em situação de falência), pelo aumento da dimensão (compra da Portugália ao Grupo Espírito Santo), desinvestimento (várias tentativas de venda da SPDH/Groundforce, só concretizada em 2012 com a venda de 50,1% ao Grupo Urbanos/Pasogal), passando por várias tentativas de privatização do Grupo TAP, só concretizada em 2015 e que, no essencial, apenas agravou vários problemas).



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

O segmento de negócio do handling aeroportuário (SPDH/Groundforce)

- A empresa SPDH resultou da autonomia jurídica, em 2003, do departamento de handling da TAP (com o objetivo de posterior privatização);
- Em 2005 a SPDH é vendida ao operador espanhol Globalia Handling;
- Em 2008 a TAP “**recompra**” (!!) indiretamente, através de 3 bancos (Big, Banif e Invest);
- Em 2009, a posição “readquirida” por 31,6 milhões de euros (mais do que seria razoável com base em métodos de avaliação medianamente conservadores) volta ao controlo formal da TAP; **a Autoridade da Concorrência já tinha imposto anteriormente a privatização da SPDH;**
- Curiosamente (embora estranhamente “consistente”) a SPDH **registou, só entre 2008 e 2011, prejuízos de 121 milhões de euros** (para um volume de negócios anual que pouco ultrapassava os 100 milhões de euros (!!);
- Mais uma vez as expectativas (ou “fê”) de lucros na “reaquisição” de uma empresa com capital próprio negativo (ou seja, em falência) com um historial de prejuízos, “rejeitada” por um comprador por “ingovernável” e que, em quatro anos, acumulou um prejuízo superior a um ano de vendas (!!);
- Para perceber a “excelência” da gestão da Groundforce pela TAP e diagnosticar os problemas, basta atentar (numa empresa de mão de obra!!) a diferença entre “**total cost**” (custos totais com o pessoal/número de colaboradores) da Groundforce e da Portway (as duas com capital público até 2012); em 2011 (antes da privatização das duas empresas) na Portway o custo total anual por trabalhador era de cerca de 29 mil euros e na Groundforce era de cerca de 36 mil euros (!!); os gastos com o pessoal representavam em 2011 cerca de 66% do volume de vendas da Groundforce (!!) e em 2008 cerca de 83% (em 2008 os resultados **operacionais** foram negativos em 36 milhões de euros para 124 milhões de vendas !!);
- Depois destes dados, a” intenção” recente da TAP (em situação de falência!!) voltar a “readquirir “a Groundforce, para além de causar calafrios a qualquer contribuinte tem o efeito do “dejá vue” (ou simples “**regresso ao passado**”!!);
- Um dos possíveis “**mistérios insondáveis**” da gestão e das finanças consiste no desempenho da Groundforce após privatização (50,1%) ao Grupo Urbanos/Pasogal; **entre 2013 e 2019 a empresa registou resultados positivos** sem injeções de capital relevantes e contra algumas expectativas, dado o comprador não ser uma empresa do setor de handling e atravessar um período de dificuldades financeiras (recurso ao PER – Processo Especial de Revitalização – nos anos seguintes).

O segmento de negócio Brasil

- Em 2005 a TAP (depois de vários anos com prejuízos “**tentou**” comprar a Varig (em situação de falência) mas acabou por conseguir ficar apenas (!!) com a Varig Manutenção e Engenharia Brasil (declarações do presidente da companhia a um jornal!!);
- Em 2008, o Grupo TAP anunciava prejuízos de 285 milhões de euros, nomeadamente devido ao segmento de negócio Brasil;
- Posteriormente, entre **2010 e 2019, os prejuízos acumulados** do segmento de negócio Brasil ultrapassaram os **500 milhões de euros;**



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

- Ao montante dos prejuízos anteriores deveria juntar-se o montante do goodwill (ou será “bad”?) pago na aquisição da empresa brasileira (no início de 2015, ano de privatização parcial da TAP, este montante era de 130 milhões de euros); surpreendentemente (ou talvez não) a TAP continua a acreditar na realização destes valores através de lucros futuros (contas distorcidas ou “ensaio sobre a cegueira?!”);
- De salientar que a expressão mais vezes utilizada no relatório da TAP em relação ao Brasil é “turnaround” (!!);
- No relatório de 2016 pode ler-se, por exemplo (página 26 do relatório de gestão), a propósito da TAP Manutenção e Engenharia Brasil: **“A atividade da empresa voltou a crescer pelo sexto ano consecutivo” (!!)**;
- Neste “ensaio sobre a cegueira” esqueceram-se os responsáveis da TAP que, só entre 2010 e 2016 (ano da frase transcrita), o Brasil acumulou 414 milhões de euros de prejuízos; mais uma vez se demonstra que crescimento de vendas nem sempre corresponde a melhores resultados.

O segmento da aviação

- Este segmento é o mais importante, como é óbvio, em termos de volume de negócios, recursos humanos, bem como a contribuição direta e indireta para a economia nacional;
- De forma a contextualizar o segmento da aviação (TAP SA) nas contas do Grupo vamos analisar o período entre 2010 e 2017; em 2018 e 2019, não obstante várias condições favoráveis como modernização da frota, alargamento de rotas, crescimento do volume de negócios, evolução muito favorável do turismo em Portugal, a TAP registou dois dos anos mais negros da década, com prejuízos consolidados de 117 e 105 milhões de euros (ou seja, **não basta o vento estar de feição é preciso saber navegar!!**);
- Entre 2010 e 2017 o **Grupo** registou prejuízos consolidados que somaram 379 milhões de euros (a este montante acrescem 222 milhões de 2018 e 2019); neste período (2010/2017) apenas em 2017 o **Grupo** registou um lucro de 23 milhões de euros (quebrando a consistência dos prejuízos!!);
- No mesmo período 2010/2017 a **TAP SA** (aviação e manutenção Portugal) registou lucros em 6 anos e prejuízos em dois (num destes – 2015 – essencialmente pelas brutais perdas cambiais na Venezuela); os resultados acumulados pela **TAP SA** entre 2010 e 2017 foram (positivos) 112 milhões de euros;
- Verifica-se, pelos dados utilizados, que o contributo dos vários segmentos de negócio para os prejuízos e consequente situação de falência é substancialmente diferente; a Groundforce **foi** um problema até 2012 (data da privatização parcial), o Brasil foi, desde o início, **um investimento ruinoso** (aquisição de uma **empresa falida** por uma empresa também falida, **com recurso a crédito bancário!!**) ou até mesmo influenciado politicamente; o segmento aviação agravou o desempenho nos últimos anos quando pareciam estar reunidas condições para forte melhoria de resultados (**é nesta altura que é vulgar pedirem-se auditorias e criarem-se comissões de inquérito!!**).



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Algumas “curiosidades” dos elementos financeiros entre 2017 e 2019

- O que correu mal em 2019? Os anos de 2019 e 2018 refletem os piores resultados consolidados do período de 2010 a 2019, com exceção do ano de 2015, com 152 milhões de prejuízos consolidados (embora cerca de 100 milhões representassem perdas cambiais graves na Venezuela);
- Dos dados anteriores resulta claro que o Grupo TAP é um “somatório” de empresas com ritmos, níveis de desempenho e problemas muito diferenciados:
 - Brasil – representa um “tumor” que, começando com um grave erro (aquisição de uma empresa falida por um montante e em condições não aceitáveis, mantendo por exemplo direitos dos trabalhadores, complementos de pensões de reforma, etc.); este segmento foi responsável por grande parte da degradação do capital próprio do Grupo;
 - SPDH – Groundforce – representou um problema relevante até 2012 (privatização parcial de 50,1%); mesmo considerando que o parceiro escolhido e o modelo de reestruturação não fossem os ideais, é um **facto incontestável** que a empresa **teve resultados positivos após a privatização e até 2019**; como foi referido atrás, não deixa de causar “calafrios” a um contribuinte com sentido crítico, a tentativa da TAP de regressar à situação anterior (com prejuízos sucessivos); o fraco desempenho da gestão da Groundforce pela TAP fica bem patente quando “aguentou” uma base de operações em Faro durante vários anos com custos largamente superiores aos proveitos ;
 - TAP SA (aviação e manutenção de Portugal) – companhia com sinais graves de **overtrading e overinvestment** (acréscimo das vendas e investimentos com recursos financeiros desajustados e **alavancagem negativa** – gastos financeiros superiores à rentabilidade obtida); esta é uma das causas da degradação dos últimos 2 anos antes da pandemia; adicionalmente a empresa tem vários **problemas de gestão**, desde o **planeamento** operacional até **sistemas de remuneração desajustados**, nomeadamente dos pilotos (a título de curiosidade os pilotos contratados até 2007 recebem, além do complemento de pensão de reforma, um prémio de jubilação de 16 salários!!);
- Sendo a “velocidade” e os problemas muito diferenciados, qualquer plano de reestruturação que pretenda aplicar soluções “igualitárias” (ex: cortes salariais ou redução de colaboradores similares para todos os segmentos) será apenas a demonstração da incapacidade e da “cegueira” financeira dos responsáveis pela gestão da TAP como recorda uma das frases de Einstein: “só o universo e a estupidez humana tendem para infinito...” (e quanto à primeira ele não tinha a certeza!);
- Leitura articulada de alguns dados:
 - entre 2017 e 2018 os gastos com pessoal do Grupo cresceram de 603 para 703 milhões de euros (16,6%); no mesmo período o crescimento das vendas foi de 9,1% (sinais de crescimento desproporcionado/ overtrading); se compararmos 2017 e 2019 este problema agrava-se, pois, os gastos com pessoal cresceram 25% e as vendas cerca de 12%;
 - O Grupo passou de um EBITDA positivo de cerca de 200 milhões de euros em 2017 (não obstante o efeito negativo do Brasil) para 54 milhões em 2018; a aparente melhoria em 2019 para cerca de 477 milhões positivos (!!) resulta, no essencial, da alteração da forma de contabilização da locação; até 2018 a locação operacional não



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

tinha reflexo nos ativos fixos e passivo remunerado, sendo refletida na DR (rendas de aeronaves antes do EBITDA), a partir de 2019 os custos inerentes são refletidos em depreciações (depois do EBITDA e antes do resultado operacional) e juros suportados (após resultado operacional);

- A comparação dos vários níveis de rentabilidade entre 2018 e 2019 deve, pois, ser efetuada com algum cuidado; ao nível do RAI (resultado antes de impostos) o efeito da mudança das normas contabilísticas já “foi” neutralizado, verificando-se que, mais uma vez, o crescimento das vendas, da frota, dos gastos com pessoal, corresponde “apenas” a um montante de prejuízos similar ao de 2018 (ou citando Shakespeare, “**muito barulho para nada**”).

“Uma espécie” de conclusões

- O que mudou entre 2009 e 2019?
 - mais vendas (2.075 milhões em 2009 e 3.285 milhões em 2019), mais aviões, mais rotas, mais pessoal;
 - capital próprio negativo de 204 milhões em 2009 para cerca de 600 milhões negativos em 2019 (após ajustamento positivo associado à IFRS 16, 224 milhões de prestações suplementares e 36 milhões de conversão de obrigações em capital próprio);
 - resultado operacional positivo em 2009 de 52 milhões, em 2018 negativo de 44 milhões e em 2019 “positivo” de 58 milhões (mas com uma diferença de mais de 100 milhões de euros em gastos financeiros e que até 2018 afetariam negativamente o resultado operacional, por estarem incluídos nas rendas das aeronaves!!);
- Quanto ao processo de reestruturação da TAP, com sérios problemas operacionais, como sabe qualquer aluno de Análise Económica e Financeira, uma “reestruturação” (!! assente no essencial na injeção de fundos, sem resolver (ou pelo menos ter um projeto estruturado e lógico) os problemas operacionais e as grandes diferenças a nível dos segmentos de negócio, significa apenas desperdício de **recursos dos contribuintes** (só a nível de curiosidade o montante previsível para “injetar” na TAP poderá ultrapassar o défice do orçamento de estado antes da entrada da Troika em 2011);
- Não deixa de ser “espantoso” que só em Dezembro de 2020 (!!), segundo comunicado à CMVM, seja apresentado a Bruxelas o plano de reestruturação da TAP (!!!); também só em Dezembro de 2020 a TAP foi declarada em situação financeira difícil, permitindo por exemplo suspender os acordos de empresa (!!);
- Ou seja, como diria a sabedoria popular: “para pior já basta assim”, ou pedindo mais uma vez emprestado o título da obra de Milan Kundera “a insustentável leveza” ... da TAP;

FIM?? (ou talvez não porque esta “telenovela” promete ter várias sequelas)



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 - Maio 2021

Estrutura de Capital das PME da Indústria Transformadora Alimentar



Professora Leopoldina Almeida

Resumo

Este estudo empírico propõe-se testar o poder explicativo de alguns dos determinantes identificados na literatura na estrutura de capital das pequenas e médias empresas portuguesas (PME) do setor da indústria transformadora alimentar.

As variáveis estudadas integram aspetos diretamente relacionados com a empresa, com a estratégia que adota e com o setor onde está inserida. Equacionou-se um conjunto mais alargado de atributos, no entanto as variáveis que acabaram por ser testadas relacionadas com a empresa foram a rendibilidade, dimensão, crescimento, composição do ativo, outros benefícios fiscais não relacionados com a dívida e risco

económico. As variáveis estratégicas estão relacionadas com o nível de exportação e com a quota de mercado da empresa, estando o endividamento alvo relacionado com o nível de endividamento do setor onde estas PME estão inseridas.

O estudo é baseado na informação financeira extraída da base de dados do Sistema de Análise de Balanços Ibéricos, de 1711 PME pertencentes à indústria transformadora alimentar em atividade entre 2010 e 2014.

Os resultados obtidos, através da análise de regressão de dados em painel, indicam que o endividamento destas empresas não consegue ser explicado por uma só abordagem teórica de entre as vigentes, embora esteja mais próximo da *pecking order theory*. Os resultados indicam que as empresas mais lucrativas se endividam menos e que as que se endividam mais são as que possuem mais ativos tangíveis, as de maior dimensão, as que apresentam maior risco económico, mais exportam e as que detêm maior quota de mercado.

Palavras-Chave: Estrutura de Capital, Endividamento, PME, Análise Dados em Painel



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

1. Introdução

Existe um conjunto alargado de estudos empíricos sobre esta temática, tendo por base grandes empresas americanas, empresas pertencentes a outros países desenvolvidos e industrializados ou a países pertencentes a economias emergentes que possuem mais recursos naturais e os exploram, onde o setor secundário é mais forte.

As nossas empresas estão inseridas num país pequeno, pouco competitivo e dominado pelo setor terciário.

As PME apresentam diferenças consideráveis relativamente às grandes empresas, constituem a quase totalidade das empresas portuguesas, o volume de negócios representa mais de metade do total nacional, geram elevado volume de emprego e têm menos escolha quanto aos instrumentos de financiamento, estando muito dependentes do crédito bancário (*bank based system*), dada a inacessibilidade ao mercado de capitais (*market based system*).

As conclusões obtidas, noutros estudos, aplicar-se-ão às micro, pequenas e médias empresas portuguesas?

Em 2013, a indústria alimentar representava 1,5% do total das PME e cerca de 10% das empresas da indústria transformadora, tendo sido entre 2010 e 2013 o que mais cresceu em exportação. Em 2014, o total da venda de produtos e prestação de serviços industriais atingiu 76,1 mil milhões de euros. A indústria transformadora alimentar (secção C, divisão 10 da classificação portuguesa de atividades económicas – CAE) ocupava o primeiro lugar do *ranking*, responsável por 13,6%, ou seja, 10,3 mil milhões de euros.

Trata-se de um setor com representatividade relevante na economia portuguesa.

A experiência diz-nos que grande parte das empresas portuguesas se encontram sobre endividadas, pelo que se pretende estudar a evolução do nível de endividamento das PME Portuguesas e os seus determinantes. Verificar se o endividamento é influenciado por fatores endógenos à empresa, ou por fatores relacionados com a estratégia seguida, ou por outros relacionados com o setor onde a empresa está inserida.

2. Estudo Empírico

Apresenta-se uma descrição do estudo empírico em questão quanto à metodologia, à amostra, às variáveis selecionadas e às hipóteses a testar.

2.1. Fatores relacionados com a dívida e colocação das hipóteses iniciais

Partindo do referencial teórico existente sobre estrutura de capitais, e em resultado de uma análise que teve por base diferentes motivações, foram selecionadas um conjunto de variáveis no sentido de verificar se possuem poder explicativo significativo e se podem ser consideradas determinantes da estrutura de capitais das PME da indústria transformadora alimentar portuguesa.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Estão previstos na literatura um conjunto de indicadores como medidas da estrutura de capital e do endividamento. Com frequência é usado o rácio *debt to equity*, ou seja, dívida total sobre capital próprio (Esperança *et al.*, 2003; Aviral e Raveesh, 2015), que mede o nível de endividamento da empresa e o seu grau de dependência face aos seus credores, ou ainda dívida total sobre ativo total líquido (Titman e Wessels, 1988; Jorge e Armada, 2001; Mackay e Phillips, 2005; Pereira, 2012)

Inicialmente equacionou-se utilizar uma variante destas medidas, com características de médio e longo prazo, expurgando à dívida total as dívidas de carácter cíclico (fornecedores, estado, entre outros). Contudo, esta informação não se encontra disponível para todas as empresas da amostra, pelo que foi abandonada.

Optou-se, assim, por medir o endividamento através de seguinte variável (dependente):

$$\frac{\text{Dívida total}}{\text{Ativo total líquido}}$$

Pretendendo este estudo testar alguns dos determinantes da estrutura de capital das PME portuguesas pertencentes a um determinado setor - indústria transformadora alimentar - faz sentido levar em consideração variáveis e outros aspetos relacionados com o setor em causa. Assim, para além das variáveis de carácter endógeno associadas às características e às decisões estratégicas da empresa, foram selecionadas outras, de carácter exógeno, relacionadas com o setor onde estão inseridas.

Rendibilidade

A literatura divide-se sobre o impacto esperado desta variável na estrutura de capital. A teoria *trade-off* defende uma relação positiva entre rendibilidade e endividamento, quer por serem incentivadas a aumentar o endividamento para aproveitar o benefício fiscal proporcionado pelo uso da dívida, quer por apresentam menor risco de falência.

O modelo assimétrico de informação de Ross (1977) prevê para as empresas mais lucrativas uma maior alavancagem pelo facto do endividamento constituir para o mercado um sinal positivo: se as empresas se endividam é porque prevêm fluxos de caixa suficientes para cumprir o serviço de dívida. Rajan e Zingales (1995) também identificaram uma potencial relação positiva sustentada no facto dos credores preferirem emprestar a empresas mais lucrativas, aumentando a probabilidade desses empréstimos serem remunerados.

Já a teoria *pecking order* defende uma relação negativa entre rendibilidade e endividamento. As empresas mais lucrativas emitem menos dívida para evitar assimetria de informação envolvida no lançamento da dívida (Myers, 1984) e por preferirem os fundos gerados internamente. O mesmo concluíram Titman e Wessels (1988), Baskin (1989), Harris e Raviv (1991), Rajan e Zingales (1995), Fama e French (2002), Sogorb Mira (2002), Kayo e Kimura (2011) e Martins e Terra (2014).

Hipótese a testar: “O endividamento varia negativamente com rendibilidade“.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Dimensão da empresa

Scott (1976) defendeu que as empresas de maior dimensão acedem mais facilmente ao mercado de capitais, diversificam mais o seu negócio (menor risco) e pagam menores taxas de juro, podendo endividar-se mais (relação positiva).

Para os defensores da teoria *trade-off*, nas empresas maiores a probabilidade de falência é menor, o que se traduz numa maior capacidade de assumir dívida. Para os modelos baseados na assimetria de informação (*pecking order*) as empresas de maior dimensão estão sujeitas a menor assimetria de informação, o que favorece o endividamento. Mas por outro lado, também se defende que as empresas de maior dimensão preferem os fundos próprios à dívida o que se pode traduzir em níveis inferiores de endividamento (relação negativa).

Tanto Titman e Wessels (1988) como Rajan e Zingales (1995) apontam uma relação positiva da dimensão com o endividamento, porque as empresas maiores serão mais diversificadas e terão assim uma menor probabilidade de falência. Vieira e Novo (2010) confirmaram essa relação positiva com o endividamento de longo prazo nas PME portuguesas, tal como Sogorb Mira (2002) quando analisou 6482 PME espanholas entre 1994 e 1998. No entanto, Kim e Sorensen (1986) encontraram uma relação negativa, Rajan e Zingales (1985) verificaram que na Alemanha as empresas mais pequenas apresentavam níveis de endividamento significativamente superiores aos das empresas maiores e no estudo levado a cabo por Titman e Wessels (1988) e por Esperança *et al.* (2003) os rácios de dívida de curto prazo mostraram-se negativamente relacionados com a dimensão. Na opinião dos autores os resultados obtidos refletem possivelmente os elevados custos de transação que as pequenas empresas enfrentam quando emitem instrumentos financeiros de longo prazo.

Hipótese a testar: “O endividamento varia positivamente com a dimensão”.

Crescimento/Oportunidades de crescimento

De acordo com Proença (2012), trata-se de um indicador - crescimento das vendas, do ativo ou do resultado operacional - que mede o crescimento dum investimento ou projeto e que permite aos credores, investidores e acionistas avaliar a “saúde” da empresa.

Toy, Stonehill, Remmers, Wright e Beekhuisen (1974) foram os primeiros a relacionar positivamente a taxa de crescimento dos ativos com a estrutura de capital (endividamento). Para Ross (1977) um elevado crescimento favorece o endividamento na medida em que leva os credores a disponibilizarem melhores condições de crédito por considerarem que a empresa não irá falir. Baskin (1989) ao testar a teoria da hierarquia das fontes de financiamento concluiu que o endividamento é influenciado positivamente pelo crescimento, pois, esgotados os recursos gerados internamente, o uso da dívida é o fator seguinte na ordem de preferência. E ainda, as empresas em períodos de elevado crescimento não geram, a nível interno, os recursos necessários ao investimento, o que promove o endividamento. Esta relação positiva foi confirmada por Jorge e Armada (2001), Sogorb Mira (2002), Esperança *et al.*, (2003) e Simões e Silva (2003).



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

No entanto, para a teoria dos custos de agência as empresas que apresentam maiores taxas de crescimento são mais propensas a incorrer em elevados custos de falência e por isso apresentariam menores níveis de endividamento. As oportunidades de investimento têm pouco valor se a empresa entrar em processo de falência (teoria *trade-off* e teoria de agência). Para Jensen (1986) as empresas com mais oportunidades de investimento têm menos necessidade de recorrer ao efeito controlo do passivo – o uso da dívida como redutor dos custos de agência do *free cash flow*. Acresce ainda, segundo Titman e Wessels (1988), o facto de serem estas empresas as que apresentam maiores custos de agência, dada a maior flexibilidade na seleção dos seus investimentos, o que as pode levar a optar por investimentos mais arriscados ou a investirem em projetos menos atractivos, uma vez que quem os financia, e por isso corre o risco, são os credores. A mesma relação inversa se encontra em Jensen e Meckling (1976), Myers (1977), Stulz (1990), Balakrishnan e Fox (1993), Rajan e Zingales (1995) e Ozkan (2001).

Hipótese a testar: “O endividamento varia positivamente com o crescimento do ativo”.

Composição do ativo - Tangibilidade

Para Myers (1977), Scott (1977), Titman e Wessels (1988), Harris e Raviv (1990) e Rajan e Zingales (1995) os ativos fixos tangíveis (ao contrário dos intangíveis) podem ser dados como garantia (colateral), reduzem os custos de agência e ainda os de falência porque têm maior valor de liquidação.

De acordo com a teoria *trade-off*, as empresas que possuem mais ativos tangíveis têm condições de prestar garantias, o que diminui o risco dos credores e facilita o acesso à dívida, aumentando o endividamento. Os ativos fixos tangíveis, ao serem facilmente mensuráveis, podem ser vendidos em caso de insolvência, reduzindo os custos de falência. Esta relação positiva foi confirmada por Simões e Silva (2003) e por Sogorb Mira (2002).

Hipótese a testar: “O endividamento varia positivamente com o nível de ativos fixos tangíveis”.

Outros benefícios fiscais não relacionados com a dívida (*nondebt tax shields*)

DeAngelo e Masulis (1980) demonstraram que o benefício fiscal proporcionado pelo endividamento pode não ser aproveitado na presença de outros benefícios fiscais não relacionados com a dívida. Os encargos com o aumento do endividamento reduzem o resultado tributável, limitando a utilização de outros benefícios fiscais disponíveis. Isto leva a que quanto maior for o nível de outros benefícios fiscais não relacionados com a dívida, menor é o endividamento – de acordo com a teoria *trade-off*. Kim e Sorensen (1986), Sogorb Mira (2002), Esperança *et al.* (2003), Pereira (2012), Proença (2012), Aviral e Raveesh (2015) e Titman e Wessels (1988) obtiveram a mesma relação embora, no caso destes últimos, sem significância estatística. No entanto Harris e Raviv (1991) mencionaram que a maioria dos autores que testaram este determinante concluíram que o endividamento aumentava com os *nondebt tax shields*. Uma possível explicação é o facto dos ativos fixos poderem ser dados



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

como garantia (colateral) e assim quanto maior a proporção de ativos fixos, maior o acesso à dívida e maior o endividamento (Scott, 1977). Novo (2009) confirmou esta relação positiva.

Hipótese a testar: “O endividamento varia negativamente com o nível de outros benefícios fiscais não relacionados com a dívida”.

Risco económico

O risco económico provém de fatores exógenos à empresa relacionados com o enquadramento macroeconómico e condicionantes ao nível do setor de atividade com impacto no seu volume de negócios. (Neves, 2012 e Breia, Mata e Pereira, 2014)

O risco de negócio está «[a]ssociado à gestão de exploração da empresa, influenciando a variabilidade dos fluxos de caixa operacionais resultante da atividade da empresa sem consideração do endividamento» (Neves, 2012:408). Assim sendo, o risco de negócio engloba o risco económico e o risco operacional (tecnologia, logística, e outros aspetos que influenciam a estrutura de custo das empresas).

Devido aos custos de falência e de agência quer a teoria *trade-off* quer a teoria de agência relacionam o risco e o endividamento de forma inversa. Um maior risco pode colocar em causa a capacidade da empresa em assumir os seus compromissos, nomeadamente os custos de financiamento, o que fará com que se endivide menos.

Kim e Sorensen (1986) defendem que quando os custos de insolvência são baixos a relação entre risco e endividamento é positiva, mas negativa quando esses custos assumem valores significativos na estrutura de custos da empresa.

Não existe na literatura consenso quanto à medida adequada para medir o risco de negócio, nem resultados conclusivos sobre o seu impacto na estrutura de capital.

Os investigadores Booth *et al.* (2001) utilizaram como variável para medir o risco o quociente do desvio padrão do resultado operacional com o ativo total. Toy *et al.* (1974) e Jorge e Armada (2001) utilizaram o coeficiente de variação do resultado antes de juros e impostos (RAJI ou EBIT). Jorge e Armada (2001) utilizaram ainda o desvio padrão do crescimento das vendas e o desvio padrão do crescimento do RAJI. Titman e Wessels (1988) usaram o desvio padrão da variação percentual do resultado operacional. Esperança *et al.* (2003) e Vieira e Novo (2010) utilizaram o coeficiente de variação das vendas (*Pearson*).

Quanto aos resultados, Toy *et al.* (1974) e Kim e Sorensen, (1986) encontraram uma relação positiva entre risco e endividamento, enquanto outros uma relação negativa. Jordan *et al.* (1998) rejeitaram a hipótese de que existe um determinado padrão de financiamento associado a cada indústria (nas pequenas empresas) baseado no facto do risco de negócio ser semelhante. Os resultados obtidos por Titman e Wessels (1988) não suportaram o efeito da volatilidade (risco) no endividamento. Em Jorge e Armada (2001) e em Esperança *et al.* (2003) o indicador “risco de negócio” não foi conclusivo quanto à sua relação negativa com



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

o endividamento. Já Vieira e Novo (2010) encontraram uma relação negativa entre risco e endividamento de curto prazo, mas positiva com o de médio e longo prazo.

Hipótese a testar: “O endividamento varia negativamente com o risco económico”.

Exportação (estratégia de procura de mercados externos)

É argumentado por Simões e Silva (2003) que as empresas com uma estratégia de procura de mercados externos dão uma imagem de competitividade, de organização e de maturidade de gestão que lhes facilita o acesso ao crédito. Assim sendo, empresas que exportam mais, apresentarão maior endividamento – relação positiva. No entanto, a hipótese associada à exportação em Simões e Silva (2003) gerou resultados contraditórios: coeficiente positivo no setor dos Transportes e Comunicação e negativo na Indústria Extrativa (em relação à dívida de curto prazo).

Tendo em conta a argumentação apresentada por Simões e Silva (2003) e por se considerar, ainda que intuitivamente, que as empresas com estratégias de conquista de novos mercados terão necessidades acrescidas de financiar essa expansão, pretende-se testar a seguinte hipótese: “O endividamento varia positivamente com o nível de exportação”.

Quota de mercado (estratégia de conquista de quota de mercado)

Tal como em relação à estratégia de procura de mercados externos, Simões e Silva (2003) refere que as empresas que procuram alargar a sua quota de mercado transmitem um certo dinamismo, capacidade de organização, e uma determinada agressividade competitiva que lhes favorece a obtenção de crédito. Assim sendo, empresas detentoras de maiores quotas de mercado, apresentarão maior endividamento – relação positiva.

Para Arias, Martinez e Gracia (2000) *apud* Simões e Silva (2003)¹ a capacidade de endividamento das empresas aumenta com a procura de liderança. Esta liderança pode ser conseguida através do alargamento da quota de mercado.

Em Simões e Silva (2003), os resultados obtidos para a estratégia de conquista de quota de mercado foram contraditórios e inconclusivos. Para os setores da indústria transformadora, construção e hotelaria foi rejeitada a hipótese de que «uma estratégia de quota de mercado influencia de forma positiva o acesso ao capital alheio.» (Simões e Silva, 2003:154).

Hipótese a testar: “O endividamento varia positivamente com a quota de mercado”.

Endividamento alvo

Há investigadores que defendem que a estrutura de capital das empresas é influenciada pela alavancagem mediana do setor onde estão inseridas. Essa alavancagem mediana funciona como endividamento alvo para o qual as empresas tendem a convergir (Frank e Goyal, 2009).

¹ Arias, C.; Martinez, A. e Gracia, J. – Enfoques emergentes en torno de la estructura de capital: el caso de la Pyme (2000)



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Assim, quanto maior a alavancagem do setor, maior tenderá a ser o endividamento das empresas que o integra.

Hipótese a testar: “O endividamento da empresa varia positivamente com o endividamento setorial”.

2.2 Dados e amostra

Este estudo tem por base os Relatórios e Contas e outra informação pertinente das PME portuguesas pertencentes ao setor da indústria transformadora alimentar no período de 2010 a 2014, extraída da base de dados do Sistema de Análise de Balanços Ibéricos (SABI).

Numa primeira fase foi extraída informação contabilística e financeira de todas as empresas pertencentes ao setor da indústria transformadora alimentar (CAE 10). Este conjunto de 7.383 empresas serviu de base ao cálculo de alguns indicadores, nomeadamente mediana e média do endividamento e média de vendas do setor.

Deste grupo inicial foram selecionadas todas as PME (empresas com menos de 250 efetivos e total de volume de negócios ou balanço total inferior ou igual a 43 milhões de euros), tendo resultado um subconjunto de 5.295 empresas, das quais somente 4.450 ativas à data de 2014.

Este novo grupo foi submetido a ajustamentos de natureza diversas: retiraram-se todas as empresas com capitais próprios negativos (falência técnica), as que não tinham informação sobre ativos, passivo total, vendas, ativos fixos tangíveis ou gastos de depreciação, uma vez que se tratam de indicadores importantes para o cálculo das variáveis alvo de estudo.

Destes múltiplos ajustes, resultou uma amostra final de 1.711 PME pertencentes à indústria transformadora alimentar, num total de 8.555 registos.

Estas empresas foram agrupadas em três subconjuntos: micro, pequenas e médias empresas e foram calculadas variáveis com base na informação financeira para cada um destes subconjuntos.

3. Tratamento das variáveis e metodologia

A metodologia de trabalho assenta na análise de regressão que «define um conjunto de técnicas estatísticas usadas para modelar relações entre variáveis e prever o valor de uma ou mais variáveis dependentes (ou de resposta) a partir de um conjunto de variáveis independentes (ou predictoras).» (Maroco, 2003:375)

Assim, na Tabela 3.1 estão resumidas as variáveis finais, independentes², alvo deste estudo e a relação esperada com o endividamento.

² Variáveis independentes são as variáveis explicativas do modelo, isto é, foram selecionadas a partir da revisão da literatura e introduzidas propositadamente no modelo para verificar a sua relação com o comportamento da variável *endividamento*.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Tabela 3.1 – Variáveis independentes, fórmula de cálculo, sinal esperado e autores que as testaram, recorrendo à mesma fórmula de cálculo

Variáveis independentes				
Nome	Nome abreviado	Fórmula de cálculo	Sinal esperado	Como em
Rendibilidade (Lucratividade)	Rend	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Ativo total líquido}}$	-	Jorge e Armada (2001), Esperança <i>et al.</i> (2003), Kayo e Kimura (2011)
Dimensão empresa (Tamanho)	Dim	Logaritmo do ativo total líquido	+	Esperança <i>et al.</i> (2003), Vieira e Novo (2010), Proença (2012), Aviral e Raveesh (2015)
Crescimento	Cresc	$\frac{\text{Taxa crescimento ativo total líquido}}{\text{Ativo total líquido ano anterior}}$	+	Toy <i>et al.</i> (1974), Titman e Wessels (1988), Balakrishnan e Fox (1993), Jorge e Armada (2001), Simões e Silva (2003), Esperança <i>et al.</i> (2003), Vieira e Novo (2010)
Composição do ativo (Tangibilidade)	Tang	$\frac{\text{Ativo fixo tangível líquido}}{\text{Ativo total líquido}}$	+	Rajan e Zingales (1995), Sogorb Mira (2002), Simões e Silva (2003), Esperança <i>et al.</i> (2003), Vieira e Novo (2010), Kayo e Kimura (2011), Pereira (2012), Proença (2012), Martins e Terra (2014), Aviral e Raveesh (2015), Campos e Nakamura (2015)
Outros benefícios fiscais (não relacionados dívida)	OBF	$\frac{\text{Depreciações}}{\text{Ativo total líquido}}$	-	Kim e Sorensen (1986), Sogorb Mira (2002), Esperança <i>et al.</i> (2003), Pereira (2012), Proença (2012), Aviral e Raveesh (2015)
Risco económico	Risco	Coefficiente de variação das vendas (Pearson)	-	Kim e Sorensen (1986), Esperança <i>et al.</i> (2003), Vieira e Novo (2010)
Exportação	Exp	$\frac{\text{Valor das exportações}}{\text{Vendas}}$	+	Simões e Silva (2003)
Quota de mercado	Quota	$\frac{\text{Vendas da empresa}}{\text{Vendas do setor}}$	+	Simões e Silva (2003)
Endividamento alvo	EndAlv	Mediana do endividamento do setor	+	Frank e Goyal (2009), Campos e Nakamura (2015)

Fonte: elaboração própria



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Testar-se-ão três regressões de acordo com a divisão da amostra das 1711 PME em três grupos: 761 micro, 751 pequenas e 199 médias empresas, com recurso à ferramenta de cálculo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Os dados irão ser analisados através da metodologia de dados de painel ou longitudinais dado que a base de dados apresenta observações do mesmo grupo de empresas ao longo de cinco anos, existindo assim uma variável temporal (ano de observação) e uma variável seccional (empresa). Um conjunto de dados de painel ou longitudinais acompanha uma larga amostra de indivíduos (1711 empresas) num período de tempo relativamente curto (5 anos) sobre cada indivíduo na amostra (Greene, 1998). Cinco anos, seria um período demasiado curto para fazer análise de regressão baseada exclusivamente numa serie temporal.

Os três métodos subjacentes ao tratamento de dados de painel usados em finanças são o modelo *pooled* dos mínimos quadrados (PMQ), o modelo dos efeitos fixos (MEF) e o modelo dos efeitos aleatórios (MEA).

Numa primeira fase e no sentido de seleccionar o modelo mais adequado ter-se-ia de usar estatísticas apropriadas para o efeito, nomeadamente Estatística F e o teste de Hausman (1978). Foi seleccionado o modelo PMQ pelo facto de se ter, *à priori*, dividido a amostra em três grupos de empresas em função da sua dimensão, tendo-se obtido três subgrupos estruturalmente semelhantes.

Este modelo apresenta a seguinte forma genérica:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

em que, Y_{it} é o valor da variável dependente para a unidade seccional i no instante t , que no presente trabalho corresponde ao rácio de endividamento da *empresa i* no *ano t*; X_{kit} é o valor da k -ésima variável independente da *empresa i* no *ano t*; β_k é o valor do k -ésimo parâmetro do modelo (ou coeficiente de regressão a estimar) associado à respetiva variável explicativa da *empresa i* no *ano t*; ε_{it} é o termo de perturbação ou erro para *empresa i* no *ano t*.

Esta metodologia, ao combinar a análise de séries temporais com dados seccionais de secção cruzada (*cross-section*), apresenta várias vantagens. Desta fusão resulta um conjunto mais alargado de observações, o que aumenta os graus de liberdade³ e reduz os problemas de multicolinearidade⁴. Disto resulta uma maior eficiência das estimativas - não enviesadas com variâncias menores para todos os possíveis valores de parâmetros (Marques, 2000).

³ Dimensão da amostra menos o número de parâmetros a estimar.

⁴ Correlação linear entre variáveis explicativas num dado modelo de regressão. Não existe dependência linear entre as variáveis explicativas do modelo $x_{1i}, x_{2i}, \dots, x_{3i}$ $i = 1, 2, \dots, n$ (não existe redundância de variáveis explicativas)



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Partindo do pressuposto que as hipóteses clássicas do modelo de regressão linear se verificam, o estimador dos mínimos quadrados caracteriza-se por deter propriedades estatísticas desejáveis. Todavia é necessário considerar as consequências da não verificação de tais hipóteses, devendo começar-se por estimar um modelo relativamente geral e, recorrendo a inferência estatística (admitindo que o erro obedece às hipóteses do modelo de regressão linear), eliminar variáveis que se verifiquem ser desnecessárias. Esta abordagem do geral para o particular tende a evitar que se omitam variáveis importantes.

Aplicando esta abordagem, consoante a variável dependente e as hipóteses assumidas os modelos utilizados na vertente empírica apresentam a seguinte especificação:

$$End_{micro} = \beta_0 + \beta_1 Rend_{it} + \beta_2 Dim_{it} + \beta_3 Cresc_{it} + \beta_4 Tang_{it} + \beta_5 OBF_{it} + \beta_6 Risco_{it} +$$

$$\beta_7 Exp_{it} + \beta_8 Quota_{it} + \beta_9 EndAlv_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$End_{peq.} = \beta_0 + \beta_1 Rend_{it} + \beta_2 Dim_{it} + \beta_3 Cresc_{it} + \beta_4 Tang_{it} + \beta_5 OBF_{it} + \beta_6 Risco_{it} +$$

$$\beta_7 Exp_{it} + \beta_8 Quota_{it} + \beta_9 EndAlv_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$End_{média} = \beta_0 + \beta_1 Rend_{it} + \beta_2 Dim_{it} + \beta_3 Cresc_{it} + \beta_4 Tang_{it} + \beta_5 OBF_{it} + \beta_6 Risco_{it} +$$

$$\beta_7 Exp_{it} + \beta_8 Quota_{it} + \beta_9 EndAlv_{it} + \varepsilon_{it}$$

4. Resultados Empíricos

No sentido de validar os pressupostos do modelo geral de regressão linear, começa-se por estudar os coeficientes de correlação de *Pearson*⁵ entre as variáveis exógenas (independentes), estabelecido o nível de significância estatístico, para o grupo das micro empresas, para o grupo das pequenas empresas e para o das médias empresas.

As variáveis independentes terão de ser ortogonais (não estarem correlacionadas) ou apresentarem correlações fracas (Maroco, 2003). Caso contrário coloca-se o problema da multicolinearidade podendo pôr-se em causa o método de estimação.

Embora existam correlações significativas entre algumas variáveis independentes, como são os casos das correlações entre *Dim* (dimensão) e *OBF* (outros benefícios fiscais) ou *Dim* e *Quota* (quota de mercado), os seus coeficientes não são muito elevados, situando-se a maioria abaixo de 0,5, à exceção da correlação entre *Dim* e *Quota* e entre *Tang* (composição do ativo)

⁵ Mede o grau e a direcção (positiva ou negativa) da relação linear entre duas variáveis quantitativas. Varia entre 1 e -1. Se apresentar valores iguais a 1 ou -1 significa que existe correlação perfeita positiva ou negativa, respetivamente. Se igual a zero significa que as duas variáveis não dependem linearmente uma da outra.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

e *OBF* no grupo das médias empresa. Assim, não parece que estes coeficientes criem problemas de multicolinearidade, ou seja, que haja uma dependência linear entre as variáveis explicativas deste modelo. Admite-se existirem problemas de multicolinearidade quando estes coeficientes ultrapassem o valor de 0,8, o que não acontece em nenhum caso, sendo o maior valor obtido de 0,611.

Numa fase seguinte, e após a especificação geral dos modelos, passou-se à estimação dos parâmetros de interesse com base no modelo PMQ de dados de painel com todas as variáveis do modelo. O procedimento comum, para estabelecer potenciais relações entre o conjunto de variáveis em análise, consiste em supor a existência de uma relação funcional linear nos parâmetros desconhecidos, $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$, os quais são estimados a partir das observações amostrais, $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \dots, \hat{\beta}_k$. O método de estimação subjacente assenta no critério dos mínimos quadrados que consiste em minimizar a soma dos quadrados dos desvios entre valores observados e valores ajustados da variável dependente.

Obtém-se, numa primeira fase, os modelos estimados com todos os regressores/variáveis explicativas, procede-se à sua análise estatística e económica e só depois destas análises é que se devem utilizar os modelos para efeitos de previsão.

Assim, passou-se à análise da significância global da regressão através do teste F (a estatística de teste segue uma distribuição F de *Snedecor*). A hipótese a testar tem subjacente o pressuposto que nenhum parâmetro seja significativo e, conseqüentemente, as variáveis independentes a eles associadas não terão poder explicativo (exceto o termo independente), ou seja, ter-se-á de garantir que existe pelo menos um parâmetro (β) diferente de zero.

Em termos globais, concluiu-se que não existe evidência estatística de que os regressores do modelo não permitem descrever adequadamente a relação linear existente entre os dados.

O teste *F* valida o modelo em termos globais e não cada um dos parâmetros isoladamente o que se consegue com a realização de testes *F* parciais ou testes *t*. Os valores assumidos pelas estatísticas de teste *t* permitem testar a significância individual associada aos coeficientes do modelo e avaliar o poder explicativo dos regressores a eles associados.

Para o efeito há que analisar as últimas colunas das tabelas dos coeficientes de regressão, onde consta o *p-value* (Sig.), rejeitando-se a hipótese nula sempre que o valor assumido pelo *p-value* for menor que o nível de significância pretendido.

Com este teste excluíram-se as variáveis sem significância estatística. No caso do grupo das micro empresas as variáveis *Risco* (risco económico), *Exp* (exportação) e *EndAlv* (endividamento alvo), no caso das pequenas empresas as variáveis *Exp* e *EndAlv* e no caso das médias empresas as variáveis *Dim* (dimensão), *Cresc* (crescimento), *Quota* (quota de mercado) e *EndAlv*.

Obteve-se um modelo mais restrito apenas com as variáveis estatisticamente significativas, onde os resultados se apresentam nas Tabelas 4.1, 4.2 e 4.3 para as micro empresas, nas



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Tabelas 4.4, 4.5 e 4.6 para as pequenas empresas e nas Tabelas 4.7, 4.8 e 4.9 para as médias empresas.

Com base nos resultados, podem especificar-se os modelos estimados através das relações:

$$End_{micro} = 0,232 - 0,216Re nd_{it} + 0,039Dim_{it} + 0,013Cresc_{it} + 0,137Tang_{it} +$$

$$0,310OBF_{it} + 148,88Quota_{it}$$

$$End_{peq.} = 0,329 - 0,414Re nd_{it} + 0,019Dim_{it} + 0,087Cresc_{it} + 0,144Tang_{it}$$

$$+ 0,186OBF_{it} + 0,329Risco_{it} + 23,925Quota_{it}$$

$$End_{média} = 0,522 - 0,351Re nd_{it} + 0,148Tang_{it} - 0,669OBF_{it} + 0,181Risco_{it}$$

$$+ 0,079Exp_{it}$$

Para que o modelo de regressão estimado possa ser utilizado com objetivos de estimação e inferência estatística é necessário validar um conjunto de pressupostos, designados por Hipóteses Básicas do Modelo, relativamente ao comportamento da variável residual (erros). A normalidade dos resíduos $\varepsilon_i \sim Normal(0, \sigma^2)$, pressuposto de partida, pode ser avaliada graficamente através de um gráfico de probabilidade da normal (*Normal Probability Plot*). No eixo das abcissas representa-se a probabilidade observada acumulada dos erros, e no eixo das ordenadas, a probabilidade acumulada que se observaria se os erros seguissem um comportamento Normal. Deste modo, cada observação é confrontada com o respetivo quantil da distribuição Normal reduzida. No caso de os erros seguirem um comportamento Normal os valores representados no gráfico devem distribuir-se em torno da diagonal principal do quadrado.

Estes terão de apresentar um comportamento normal de valor esperado nulo (exogeneidade), variância constante (homocedasticidade) e serem independentes. (Murteira, Ribeiro, Andrade e Silva e Pimenta, 2007). Estes pressupostos foram validados.

Por outro lado, testar a independência dos resíduos é similar a testar se os resíduos se encontram correlacionados, ou seja, se a covariância entre perturbações aleatórias é nula (ausência de autocorrelação). Para o efeito, utilizou-se a estatística de teste proposta por Durbin e Watson e foram obtidos valores de 1.995 no caso das micro empresas (Tabela 4.1), 1.780 no caso das pequenas empresas (Tabela 4.4) e 1.921 no grupo das médias empresas (Tabela 4.7), estando todos estes valores próximos de 2, o que significa que não existe autocorrelação entre os resíduos (pelo menos com um desfazamento temporal).



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Tabela 4.1 – Resumo do modelo restrito – micro empresas

Resumo do modelo^b

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Durbin-Watson
1	,301 ^a	,091	,089	,2461540	1,995

a. Preditores: (Constante), Quota, Cresc, Rend, Cmposição ativo, OBF, Dim

b. Variável Dependente: Endividamento (micro)

Fonte: extraído SPSS

Tabela 4.2 – Resultados ANOVA⁶ do modelo restrito – micro empresas

ANOVA^a

Modelo	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
1 Regressão	22,909	6	3,818	63,016	,000 ^b
Resíduo	230,128	3798	,061		
Total	253,037	3804			

a. Variável Dependente: Endividamento (micro)

b. Preditores: (Constante), Quota, Cresc, Rend, Cmposição ativo, OBF, Dim

Fonte: extraído SPSS

Tabela 4.3 – Coeficientes do modelo restrito – micro empresas

Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
1 (Constante)	,232	,024		9,721	,000
Rend	-,216	,027	-,124	-7,949	,000
Dim	,039	,005	,168	8,747	,000
Cresc	,013	,004	,047	3,044	,002
Tang	,137	,017	,137	7,924	,000
OBF	,310	,092	,059	3,352	,001
Quota	148,880	29,099	,092	5,116	,000

a. Variável Dependente: Endividamento (micro)

Fonte: extraído SPSS

Tanto no que se refere às micro empresas (Tabela 4.3), como nas pequenas empresas (Tabela 4.6) como nas médias empresas (Tabela 4.9), os resultados mostram que todos os coeficientes associados às variáveis de interesse são significativos do ponto de vista estatístico, pelo que

⁶ Analysis Of Variance



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

para qualquer nível de significância (α) todos os regressores seleccionados afetam significativamente a variável resposta (endividamento).

No caso das micro empresas, os outros benefícios fiscais para além dos da dívida apresentaram uma relação inversa à inicialmente apontada, tal como em Novo (2009). O coeficiente estimado $\hat{\beta}_5$ traduz aproximadamente a variação percentual no nível médio de endividamento das micro empresas quando os outros benefícios fiscais variam em 1%, em condições *ceteris paribus*. Assim, por cada variação percentual dos outros benefícios fiscais das empresas, o endividamento cresce, em média, cerca de 0,310%.

De acordo com a teoria *trade-off* previu-se que quanto maior fosse o nível de outros benefícios fiscais não relacionados com a dívida, menor seria o endividamento. No entanto, Harris e Raviv (1991) mencionaram que a maioria dos autores encontrou uma relação positiva, apontando como possível explicação o facto de os ativos poderem ser dados como garantia, aumentando o acesso à dívida e o endividamento.

Tabela 4.4 – Resumo do modelo restrito – pequenas empresas

Resumo do modelo^b

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Durbin-Watson
1	,340 ^a	,116	,114	,2129981	1,780

a. Preditores: (Constante), Quota, Cresc, Tang, Risco, Rend, OBF, Dim

b. Variável Dependente: Endividamento (pequenas)

Fonte: extraído SPSS

Tabela 4.5 – Resultados ANOVA do modelo restrito – pequenas empresas

ANOVA^a

Modelo	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
1 Regressão	22,288	7	3,184	70,180	,000 ^b
Resíduo	169,995	3747	,045		
Total	192,282	3754			

a. Variável Dependente: Endividamento (pequenas)

b. Preditores: (Constante), Quota, Cresc, Tang, Risco, Rend, OBF, Dim

Fonte: extraído SPSS

Tabela 4.6 – Coeficientes do modelo restrito – pequenas empresas

Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		t	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta			
1 (Constante)	,329	,025			13,044	,000
Rend	-,414	,039	-,168		-10,548	,000
Dim	,019	,004	,109		5,356	,000
Cresc	,087	,014	,102		6,362	,000
Tang	,144	,017	,142		8,482	,000
OBF	,186	,097	,035		1,910	,056
Risco	,329	,030	,172		10,793	,000
Quota	23,925	7,356	,060		3,252	,001

a. Variável Dependente: Endividamento (pequenas)

Fonte: extraído SPSS

A título de exemplo, e para o modelo em estudo, o coeficiente estimado $\hat{\beta}_1$ traduz aproximadamente a variação percentual no nível médio de endividamento das pequenas empresas quando a rentabilidade varia de 1%, em condições *ceteris paribus*. Assim, por cada variação percentual da rentabilidade das empresas, o endividamento decresce, em média, cerca de 0,414%.

No entanto, a variável risco e os outros benefícios fiscais para além dos da dívida apresentaram correlação contrária à prevista. Previu-se uma relação negativa do endividamento com o risco económico de acordo com as teorias *trade-off* e de agência, dado que um maior risco poderá colocar em causa a capacidade da empresa em cumprir o serviço de dívida. Este resultado está de acordo com o encontrado por Vieira e Novo (2010) no endividamento de médio e longo prazo. A relação encontrada poderá estar a ser influenciada pela maturidade do endividamento.

Tabela 4.7 – Resumo do modelo restrito – médias empresas

Resumo do modelo^b

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Durbin-Watson
1	,254 ^a	,065	,060	,2043872	1,921

a. Preditores: (Constante), Exp, Rend, OBF, Risco, Tang

b. Variável Dependente: Endividamento (Médias)

Fonte: extraído SPSS

Tabela 4.8 – Resultados ANOVA do modelo restrito – médias empresas

ANOVA^a

Modelo	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1 Regressão	2,854	5	,571	13,665	,000 ^b
Resíduo	41,315	989	,042		
Total	44,169	994			

a. Variável Dependente: Endividamento (Médias)

b. Preditores: (Constante), Exp, Rend, OBF, Risco, Tang

Fonte: extraído SPSS

Tabela 4.9 – Coeficientes do modelo restrito – médias empresas

Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
1 (Constante)	,522	,018		28,827	,000
Rend	-,351	,089	-,126	-3,941	,000
Tang	,148	,039	,141	3,784	,000
OBF	-,669	,277	-,089	-2,410	,016
Risco	,181	,047	,122	3,887	,000
Exp	,079	,028	,088	2,812	,005

a. Variável Dependente: Endividamento (Médias)

Fonte: extraído SPSS

Tal como no caso das pequenas empresas, a variável risco apresentou relação positiva com o endividamento, isto é, contrária à inicialmente prevista.

Em termos de resultados, e após o processo de estimação, o ajustamento global dos modelos parece adequado face aos dados. Através do Coeficiente de Determinação, R^2 , que é um indicador que permite quantificar a adequação do modelo aos dados, medindo a proporção da variação total de y explicada pela regressão (pelo modelo), podemos concluir que percentagem da variabilidade total de y (Endividamento) é explicada conjuntamente pelos regressores através do modelo estimado (ajustado).

Assim, as variáveis propostas nestes modelos explicam cerca de 9% do endividamento das PME da indústria transformadora alimentar, mais concretamente, 9% nas micro, 12% nas pequenas e 7% nas médias. Estes resultados são satisfatórios quando comparados com outras investigações de idêntica natureza abordados ao longo deste trabalho.

Fazendo uma análise global, e tendo em conta os três grupos de empresas, passa-se a interpretar o poder explicativo de cada variável independente (no sentido da significância estatística) do modelo e a sua relação com a variável que se pretende explicar.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

A **rendibilidade** apresenta-se estatisticamente significativa para qualquer que seja o nível de significância do trabalho em todas as regressões, confirmando ainda a relação esperada com o endividamento. Conclui-se que o endividamento das PME da indústria transformadora alimentar varia negativamente com a rendibilidade tal como preconizado pela teoria do *pecking order*. Esta relação tem sido verificada na maioria dos estudos, concluindo-se que as empresas preferem financiar-se com recursos gerados internamente. Assim, quanto mais elevada for a sua rendibilidade, maior o seu autofinanciamento e menor a necessidade de recorrer ao financiamento externo.

A **dimensão** da empresa só apresentou significância estatística no grupo das micro e no das pequenas empresas, tendo apresentado, em ambos os casos, uma relação positiva com o endividamento conforme hipótese colocada. Estes resultados corroboram quer com a teoria *trade-off* (nas empresas maiores a probabilidade de falência é menor, existindo uma maior capacidade de assumir dívida), quer com a teoria *pecking order*. Para os defensores desta teoria, a dimensão tanto influencia positiva como negativamente o endividamento. Se por um lado as empresas de maior dimensão estão sujeitas a menor assimetria de informação, o que favorece o endividamento, por outro, preferem os fundos próprios à dívida o que se pode traduzir em níveis inferiores de endividamento.

Da mesma forma, o **crescimento** só apresentou significância estatística no grupo das micro e das pequenas empresas, tendo apresentado em ambos os casos uma relação positiva com o endividamento, confirmando a hipótese colocada. Uma empresa em crescimento aumenta o nível de confiança dos credores, facilitando o financiamento e, à luz da teoria da hierarquia das fontes, esgotado o financiamento gerado internamente, as empresas em crescimento necessitarão de usar a fonte de financiamento preferencial seguinte: uso de dívida. Esta hipótese não foi corroborada no caso das médias empresas. Este facto poderá ser explicado pela dimensão das empresas deste grupo, isto é, sendo estas as maiores dentro do grupo das PME, serão as únicas a ter acesso a outro tipo de financiamento como, por exemplo, emissão de dívida.

A **composição do ativo (tangibilidade)** mostrou significância estatística para os três grupos de PME (micro, pequenas e médias). Confirmou a hipótese de partida de relação positiva com o endividamento de acordo com a teoria *trade-off*. Os ativos fixos tangíveis podem ser dados como garantia, reduzem os custos de agência e, ao terem maior valor do que os intangíveis em caso de liquidação, reduzem os custos de falência.

Os resultados obtidos no que respeita aos **outros benefícios fiscais** não foram consensuais com a hipótese levantada. Só no grupo das médias empresas variaram inversamente com o endividamento. Este resultado poderá ser explicado pelo facto de valores mais elevados de ativos investidos, sujeitos a depreciação, aumentam os outros benefícios fiscais, reduzem a possibilidade do aproveitamento dos benefícios fiscais relacionados com a dívida e, em consequência, reduzem o endividamento, isto é, a poupança marginal gerada pela dívida diminui (teoria *trade-off*). No grupo das micro e das pequenas empresas o endividamento aumentou na presença de maiores benefícios fiscais não relacionados com a dívida. Uma



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

possível explicação é esses ativos fixos poderem ser dados como colateral, aumentando o acesso à dívida e o consequente endividamento (esta relação positiva foi corroborada através da variável tangibilidade).

A variável **risco económico** só apresentou significância estatística para o grupo das pequenas e médias empresas. Tal como em Jorge e Armada (2001) e Esperança *et al.* (2003), não se conseguiu evidência de que o risco variasse inversamente com o endividamento de acordo com o proposto pela teoria *trade-off* e de agência. Os resultados demonstraram uma relação positiva, quanto maior o risco de negócio maior o endividamento. Pensa-se que a explicação para a relação e magnitude encontradas é que, perante uma maior volatilidade das vendas, as empresas tenham de recorrer a um maior nível de financiamento que lhes permita garantir a persecução da atividade de forma estável e continuada. Cooley e Edwards (1983 *apud* Pascoal, 2008)⁷ concluíram que a incerteza quanto às vendas e à rendibilidade futuras são fortes influentes do endividamento. Por outro lado, e de acordo com o avançado por Kim e Sorensen (1986), talvez estas empresas apresentem baixos custos de insolvência e uma consequente relação positiva entre risco e endividamento, sendo negativa somente quando os custos de falência exercem um peso significativo na estrutura de custos da empresa.

A variável **exportação** só apresentou evidência estatística e uma relação positiva com o endividamento nas médias empresas, ou seja, no grupo das maiores PME. Uma possível explicação poderá estar relacionada com o facto de cerca de 75% das empresas pertencentes a este grupo terem exportado, o que não aconteceu nos restantes grupos. Das 751 micro empresas da amostra só 122 apresentaram alguma atividade exportadora (cerca de 16%) e das 751 pequenas, apenas 279 exportaram (cerca de 37%), ou seja, estes grupos não são representativos de empresas de perfil exportador.

Confirmou-se a hipótese colocada do endividamento aumentar com o crescimento das exportações. Estas empresas, para além de necessitarem de financiar a sua expansão, dão uma imagem de dinamismo e competitividade que lhes favorece o acesso ao crédito.

No que se refere à **quota de mercado** a significância estatística foi validada para os grupos das micro e das pequenas empresas. Ao contrário de Simões e Silva (2003), confirmou-se a hipótese inicial de que o endividamento aumenta positivamente com uma estratégia de conquista de quota de mercado. Esta relação tem por base as mesmas razões apresentadas para a variável exportação. A procura de alargamento da quota de mercado, quer interna, quer externa, transmite um dinamismo, capacidade de organização e agressividade competitiva que facilita o acesso ao crédito, aumentando a confiança dos credores quanto à capacidade da organização.

Relativamente à **variável endividamento alvo** a mesma não se apresentou estatisticamente significativa para qualquer um dos grupos de empresas estudados, pelo que não se pode concluir que este regressor/variável tenha capacidade para explicar o comportamento do

⁷ Cooley, P.L. e Edwards, C.E. - Financial Objectives of Small Firms. *American Journal of Small Business*. 8:1 (1983) 27-31.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

endividamento. Colocou-se como hipótese que o endividamento das empresas convergisse para a alavancagem mediana do setor onde estão inseridas, daí apontada uma relação positiva entre o endividamento das empresas e o endividamento do setor (alvo). Ou não estarão de todo relacionados (o que não parece plausível) ou essa relação só existe em empresas de maior dimensão.

De uma forma global pode afirmar-se que o endividamento das PME portuguesas da indústria transformadora alimentar suporta a teoria da hierarquia das fontes de financiamento (*pecking order*) ao diminuir com a rendibilidade, aumentar com a dimensão e com as oportunidades de crescimento. Suporta também a teoria *trade-off*, dado que no caso das médias empresas o endividamento diminui com os outros benefícios fiscais para além dos da dívida, aumenta com a dimensão da empresa nos casos das micro e das pequenas empresas, e aumenta com a composição dos ativos (tangibilidade) de forma transversal aos três grupos analisados (micro, pequenas e médias empresas). No entanto, esta (teoria) já não é confirmada pela relação positiva entre risco económico e endividamento no caso das pequenas e médias empresas.

5. Conclusão

Apesar da complexidade do tema, considera-se que este estudo dá um pequeno contributo à sua abordagem empírica. Baseia-se num setor de atividade importante e num tipo de empresa (PME) representativa da economia portuguesa. Para além disto, estuda o comportamento de variáveis setoriais (endividamento alvo) e estratégicas (exportação e aumento quota de mercado) pouco testadas em PME nacionais.

A amostra inclui 8.555 observações referentes a 1.711 PME, pertencentes à indústria transformadora alimentar ao longo de cinco anos no período compreendido entre 2010 e 2014. Esta amostra foi dividida, segundo a dimensão das empresas, em 3 subamostras: das micro, das pequenas e das médias empresas. Para estes grupos foram efetuadas regressões baseadas em dados de painel aplicando a metodologia inerente ao modelo *pooled* dos mínimos quadrados (PMQ), cujos resultados da estimação foram obtidos pelo *software* SPSS, sendo posteriormente analisados os *outputs*.

Os resultados obtidos permitiram concluir que, das variáveis propostas, revelaram-se como determinantes do endividamento, transversais à globalidade da amostra, a rendibilidade, a tangibilidade e outros benefícios fiscais para além dos da dívida. As restantes variáveis mostraram-se determinantes de umas subamostras, mas não de outras.

As empresas endividam-se menos quando são mais lucrativas. Por outro lado, endividam-se mais quando a sua carteira de ativos tangíveis para dar em garantia é mais elevada, quando são maiores e quanto maior é o seu risco económico, o seu nível de exportações e a sua quota de mercado. As médias empresas endividam-se menos quando usufruem de mais benefícios fiscais não provenientes da dívida para abaterem aos impostos, enquanto nas micro e pequenas empresas acontece o inverso.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Não parece que o endividamento das PME portuguesas pertencentes à indústria transformadora alimentar consiga ser explicado por uma única teoria, isto é, os resultados obtidos tanto corroboram com a teoria *pecking order*, como com a teoria *trade-off* ou com a teoria de agência.

Referências Bibliográficas

- AVIRAL, Kumar Tiwari e RAVEESH Krishnankutty – Determinants of Capital Structure: A Quantile Regression Analysis. **Studies in Business and Economics**. e-ISSN 2344-5416. 10:1 (2015) 16-34.
- BALAKRISHNAN, Srinivasan e FOX, Isaac - Asset specificity, firm heterogeneity and capital structure. **Strategic Management Journal**. ISSN 1097-0266. 14:1 (1993) 3-16.
- BASKIN, Jonathan. An empirical investigation of the pecking order hypothesis. **Financial management**. ISSN 1755-053X. 18:1 (1989) 26-35.
- BOOTH, L.; AIVAZIAN, V.; DEMIRGUC-KUNT, A. e MAKSIMOVIC, V.- Capital structure in developing countries. **The Journal of Finance**. ISSN 1540-6261. 56:1 (2001) 87-130.
- BREIA, Arménio Fernandes; MATA, Mário Nuno e PEREIRA, Vitor Morais – Risco da empresa. In **Análise económica e financeira: aspetos teóricos e casos práticos**. Lisboa: Letras e Conceitos, Lda, 2014. ISBN 978-989-8305-61-9. pp. 183-205.
- CAMPOS, Anderson Luís Saber e NAKAMURA, Wilson Toshiro - Rebalanceamento da Estrutura de Capital: Endividamento Setorial e Folga Financeira. **Revista de Administração Contemporânea**. ISSN 1982-7849. 19: Edição especial (2015) 20-37.
- DeANGELO, Harry e MASULIS, Ronald - Optimal capital structure under corporate and personal taxation. **Journal of Financial Economics**. ISSN 0304-405X. 8:1 (1980) 3-29.
- ESPERANÇA, José Paulo; GULAMHUSSEN, Mohamed Azzim e GAMA, Ana Paula Matias – Corporate debt policy of small firms: an empirical (re)examination. **Journal of Small Business and Enterprise Development**. ISSN 1462-6004. 10.1 (2003) 62-80.
- FAMA, Eugene F.; FRENCH, Kenneth R. - Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt. **The Review of Financial Studies**. ISSN 1465-7368. 15:1 (2002) 1-29.
- FRANK, Murray Z. e GOYAL, Vidhan K. - Capital structure decisions: which factors are reliably important?. **Financial Management**. ISSN 1755-053X. 38:1 (2009) 1–37.
- GREENE, William H. – **Econometric Analysis**. 3ª ed. New Jersey: Prentice Hall Inc., 1998. ISBN 0-02-346602-2.
- HARRIS, Milton; RAVIV, Artur - Capital structure and the informational role of debt. **The Journal of Finance**. ISSN 1540-6261. 45:2 (1990) 321-349.
- HARRIS, Milton e RAVIV, Artur - The Theory of Capital Structure. **The Journal of Finance**. ISSN 1540-6261. 46:1(1991) 297-355.
- JENSEN, Michael C. - Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers. **The American Economic Review**. ISSN 0002-8282. 76:2 (1986) 383-393.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

- JENSEN, Michael C. e MECKLING William H. - Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**. ISSN 0304-405x. 3:1 (1976) 305-360.
- JORDAN, Judith; LOWE, Julian e TAYLOR, Peter - Strategy and financial policy in UK small firms. **Journal of Business Finance and Accounting**. ISSN 1468-5957. 25:1-2 (1998) 1-27.
- JORGE, Susana e ARMADA, Manuel José da Rocha - Factores determinantes do endividamento: uma análise em painel. **Revista de Administração Contemporânea**. ISSN 1982-7849. 5:2 (2001) 9-31.
- KAYO, Eduardo K. e KIMURA, Herbert - Hierarchical determinants of capital structure. **Journal of Banking and Finance**. ISSN 0378-4266. 35:1 (2011) 358–371.
- KIM, E. Han – A Mean-Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity. **The Journal of Finance**. ISSN 1540-6261. 33:1 (1978) 45–63.
- KIM, Wi Saeng e SORENSEN, Eric H. - Evidence on the impact of the agency costs of debt on corporate debt policy. **Journal of Financial and quantitative analysis**. ISSN 0022-1090. 21:2 (1986) 131-144.
- MACKAY, Peter e PHILLIPS, Gordon M. - How does industry affect firm financial structure? **Review of Financial Studies**. ISSN 1465-7368. 18:4 (2005) 1433-1466.
- MARTINS, Henrique Castro e TERRA, Paulo Renato Soares - Determinantes Nacionais e Setoriais da Estrutura de Capital na América Latina. **Revista de Administração Contemporânea**. ISSN 1982-7849. 18:5 (2014) 577-597.
- MAROCO, João – **Análise Estatística: Com Utilização do SPSS**. 2ª ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2003. ISBN 972-618-331-6.
- MARQUES, Luís David - **Modelos Dinâmicos com Dados em Painel: revisão de literatura**. Porto: Faculdade de Economia do Porto - Centro de Estudos Macroeconómicos e Previsão, 2000.
- MYERS, Stewart C. – Determinants of Corporate Borrowing. **Journal of Financial Economics**. ISSN 0304-405x. 5 (1977) 177-175.
- MYERS, Stewart C. (1984) - The Capital Structure Puzzle. **The Journal of Finance**. ISSN 1540-6261. 39:3 (1984) 575-592.
- MURTEIRA, Bento; RIBEIRO, Carlos Silva; ANDRADE e SILVA, João e PIMENTA, Carlos – **Introdução à Estatística**. 2ªed. Lisboa: McGraw-Hill, 2007. ISBN 978-84-481-6069-2.
- NEVES, João Carvalho – Noções fundamentais de risco para analistas financeiros. In **Análise e relato Financeiro: uma visão integrada de gestão**. 7ª ed. Lisboa: Texto Editores, Lda., 2014. ISBN 978-972-47-4326-4. pp. 401-414.
- NOVO, António João Figueiredo – **Estrutura de Capital das Pequenas e Médias Empresas – Evidência no Mercado Português**. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2009. Dissertação de Mestrado.
- OZKAN, Aydin - Determinants of capital structure and adjustments to long run target: evidence from UK company panel data. **Journal of Business Finance and Accounting**. ISSN 1468-5957. 28:1-2 (2001) 175-199.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

- PASCOAL, Ruben Filipe Carriço – **Diferenças entre pequenas e médias empresas e grandes empresas portuguesas: uma análise empírica dos indicadores económicos e financeiros entre 2001 e 2006**. Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, 2008. Dissertação de Mestrado.
- PEREIRA, Octávio Medeiros. **Estudo empírico sobre os determinantes da estrutura de capital em Portugal**. Ponta Delgada: Universidade dos Açores – Departamento de Economia e Gestão, 2012. Dissertação de Mestrado.
- PROENÇA, Pedro Miguel Correia – **Determinants of Capital Structure and Financial Crisis Impact: Evidence from Portuguese SMEs**. Lisboa: ISCTE Business School, 2012. Dissertação de Mestrado.
- RAJAN, Raghuram G. e ZINGALES, Luigi - What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. **The Journal of Finance**. ISSN 1540-6261. 50:5 (1995) 1421-1460.
- ROSS, Stephen A. - The determination of Financial Structure: The Incentive-Signaling Approach. **Bell Journal of Economics**. ISSN 0741-6261. 8:1 (1977) 23-40.
- SCOTT, James H. – A Theory of Optimal Capital Structure. **The Bell Journal of Economics and Management Science**. ISSN 0005-8556. 7:1 (1976) 33-54.
- SCOTT, James H. - Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure. **The Journal of Finance**. ISSN 1540-6261. 32:1 (1977) 1-19.
- SIMÕES, Joaquim Simplício e SILVA, Jacinto Vidigal - Identificação dos Factores Determinantes do Financiamento das Empresas Portuguesas. **Portuguese Journal of Management Studies**. ISSN 1647-2225. 8:2 (2003) 145-172.
- SOGORB MIRA, Francisco - How SME Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence from a 1994-1998 Spanish data panel. Alicante: Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A.,2002. Working paper.
- STULZ, René M. - Managerial discretion and optimal financing policies. **Journal of Financial Economics**. ISSN 0304-405x. 26:1 (1990) 3-27.
- TITMAN, Sheridan e WESSELS, Roberto - The determinants of capital structure choice. **The Journal of Finance**. ISSN 1540-6261. 43:1 (1988) 1–19.
- TOY, N.; STONEHILL, A.; REMMERS, L.; WRIGHT, R. e BEEKHUISEN, T. - A comparative international study of growth, profitability, and risk as determinants of corporate debt ratios in the manufacturing sector. **Journal of Financial and quantitative analysis**. ISSN 0022-1090. 9:5 (1974) 875-886.
- VIEIRA, Elisabete Simões e NOVO, António João - A estrutura de capital das PME: evidência no mercado português. **Estudos do ISCA**. ISSN 1646-4850. 2 (2010) 1-16.

Taxonomia da Falência e a Recuperação de Empresas **O Porquê do Insucesso**



Professor Cândido Peres

RESUMO

Objetivo: descrever e analisar as visões sobre a falência empresarial e os percursos anteriores a esta, com enfoque particular no (in)sucesso dos processos de recuperação de empresas.

Metodologia: agregação dos principais estudos de referência da literatura nesta área, permitindo assim a reflexão e o estudo daqueles que são os principais percursos anteriores à falência, bem como das trajetórias de recuperação, avaliando a evolução

observada nestes processos, identificando as principais causas para o preocupante número de insucessos de recuperação, procurando contribuir para melhoria da recuperação empresarial. Ainda a fim de avaliar em que medida a crescente preocupação e investimento realizado na investigação dos processos de falência e recuperação tem contribuído para a redução do número de falências em Portugal observou-se a evolução destas ao longo da última década, bem como do sucesso dos programas de enquadramento dos processos de recuperação.

Resultados: no que concerne à análise da taxonomia da falência, causas, reacções, trajetórias e principais factores influenciadores do insucesso da recuperação conclui-se que a mudança observada nas últimas décadas não é significativa, apesar do



Professor Hélio Marques

empenho de investigadores, governos e legisladores, com carácter pro-activo, em promover mecanismos de identificação antecipada destas situações, o nível de sucesso destes processos mantem-se muito baixo.

Originalidade e Valor: é banal afirmar que a previsão e a antecipação das situações de falência são particularmente importantes em tempo de crise, tendo a actuação dos gestores impacto determinante nos processos de recuperação empresarial. Este estudo, o primeiro conhecido dessa natureza em Portugal, avalia a evolução observada nos processos de falência e nas trajetórias de recuperação, identificando as principais causas para o número de insucessos de recuperação.



Professor Mário Antão

PALAVRAS-CHAVE: Insolvência, Falência, Recuperação.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

1. Introdução

Depois da crise do *subprime*, 2008-2011, que segundo Bresser-Pereira (2008) foi a contracção económica mais longa e profunda desde 1929, devendo-se a um longo período de políticas de crédito generosas e permissivas, fazendo surgir os *NINJA Type Loans* onde as garantias dadas e a real capacidade de liquidação de dívidas eram avaliadas com pouco rigor, entrando assim o mundo num período onde o crédito não só era caro como escasso.

Além das dificuldades no tecido empresarial, tal como nos diz Carvalho (2013), assistimos por toda a Europa ao colapso de economias como a da Irlanda, Grécia e Portugal, obrigadas a recorrer ao Fundo Europeu de Estabilização Financeira, retraindo fortemente o investimento e os gastos do Estado e com estes o rendimento das famílias, aumentando ainda mais as dificuldades tanto de pessoas como de empresas.

A vulnerabilidade e volatilidade dos negócios foi aumentando tornando cada vez mais comum a falência de empresas de forma plural em todos os sectores, dimensões e formas jurídicas.

Devido ao forte aumento do custo da dívida, da sua capacidade de renovação e do aumento do rigor de análise por parte da banca, muitas empresas enfrentaram períodos difíceis, vendo-se forçadas não só a adiar investimentos, reduzir estruturas e actividades como, em muitos casos, a fechar portas.

No plano nacional, os sectores do têxtil, calçado, cerâmica e construção, até aos anos 70 os mais relevantes da economia, sofreram um forte declínio, tendo o país assistido a encerramentos em catadupa e aos devastadores impactos sociais e económicos que implicaram. Diz-nos Breia (2013) que “já em 1993 assim como corridos 20 anos não só acabou o tempo das “vacas gordas” como ainda a crise económica obrigará a uma gestão racional e equilibrada dos recursos”.

Mais recentemente assistimos a embates num tecido empresarial fortemente afectado, tanto pela redução da criação de empresas como com pelo aumento das falências em cerca de 81% (2010 – 2016, Iberinfor), segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE) entre 2005 e 2015 a diferença média entre a taxa de “natalidade e mortalidade de empresas” é 1,5%, sendo que, apesar de positiva, é ténue e distante de mostrar crescimento do tecido empresarial.

Desde meados do Séclo XX, fruto de sucessivas crises, do crescimento do colapso empresarial e das dificuldades sentidas por todo o mundo, a temática da previsão de falência suscita cada vez mais o interesse de investigadores.

Pioneiramente abordada por Beaver (1966) com a Análise Univariada, seguindo-lhe outros como Altman (1968) que de acordo com Barros (2008), foi “para muitos considerado o verdadeiro precursor dos Modelos de Previsão de Falência, [propondo] um modelo baseado na Análise Discriminante [multivariada]”.



2. Características e Taxonomia da Falência

Actualmente assistimos à banalização do termo, contudo não devemos esquecer que em tempos idos o não cumprimento de compromissos acordados, não só não era visto de forma tão aligeirada, como acarretava pesadas penas.

Recuando ao século XVI, segundo Bastin (1994), Carlos V condenava aqueles que entrassem em bancarrota fraudulenta à morte pela força e na idade média encontramos a “pedra da desonra”, hoje 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 em:

Insolvência = Falência = Liquidação de bens para pagar aos credores

Objecto 1 - Equação de situação Jurídica de Falência

As sociedades e a vida económica desenvolveram-se, como a complexidade dos negócios.

Assistimos assim à criação de sistemas que antes da insolvência procuram salvaguardar a empresa mesmo em detrimento dos seus proprietários e credores, algo que já ocorria em 1929, mas que passou a ter um teor mais acentuado nos anos 70 e 80.

Bastin (1994) considera que actualmente, com o desenvolver das sociedades e da vida económica:

- A falência perdeu o sentido primário, já não constituindo; afronta vergonhosa, um mau êxito definitivo dificilmente reversível, antes não passando de um vulgar infortúnio da vida económica;
- Suspensão ou cessação de pagamentos não é só por si sinónimo de falência, mas sim uma forma de liquidação de uma situação de endividamento excessivo;
- A propagação do endividamento vulgarizou-se e, com o abuso deste, também se tornou mais comum a incapacidade de solver compromissos assumidos, multiplicando-se também as formas para sair dessa situação;
- É identificável o conformismo dos credores, dada a sua parca protecção e dificuldades de recebimento subsequente dos créditos.

Concretamente, são amplas as definições possíveis para falência, tema que tem ocupado vários autores, induzindo um vasto conjunto de definições propostas, sendo que em termos gerais esta é definida como a incapacidade de uma empresa continuar as suas operações, mais especificamente quando o *Cash-flow* operacional é insuficiente para cumprir as obrigações assumidas.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

De notar ainda que o crescimento das falências com origem quer na envolvente geral quer na envolvente específica das empresas, justifica uma preocupação crescente no enquadramento jurídico e no eventual plano de recuperação.

Nesta matéria existem assim, do ponto de vista jurídico, duas tendências claras. Uma corporizada pelo direito francês e italiano que a considera um instituto dos comerciantes, remetendo os devedores não comerciantes para o regime de execução individual. E outra, do direito alemão e anglo-saxónico, que não diferencia as várias entidades devedoras. A legislação portuguesa a partir do Decreto 21758 de 1932 consagra procedimentos distintos para comerciantes e não comerciantes, sendo que a actual tendência vai no sentido de deixar esta discriminação, passando a ser de aplicação geral.

A nível internacional, diz-nos Antão (2011) que, a forte preocupação jurídica de estabelecer mecanismos para a antever e prevenir dificuldades financeiras e económicas está patente nas recentes reformas jurídicas observadas em vários países, uma vez que a relevância da falência justifica o desenvolvimento desses esforços de investigação e busca por soluções que apoiem a capacidade da sua antevisão e a tomada de medidas de recuperação.

Em Portugal, o tema não tem sido acompanhado por investimento significativo em investigação no geral e na legislação em particular.

Em França, a legislação prevê formas objectivas que, com deteção de sinais de entrada em ruptura financeira, permitem a adopção de medidas que evitam a passagem a uma fase de intervenção dos tribunais. Opta-se por investir na prevenção e em medidas de choque numa fase inicial da "doença", em alternativa ao seu alastramento.

Também nos ordenamentos jurídicos mais clássicos, como o italiano, há uma forte preocupação com a necessidade de mecanismos de prevenção da situação de insolvência, expressa nas medidas de Administração Controlada e Concordata Preventiva.

A Concordata, segundo Cascio (1988:543) aparece em Portugal, como na maioria dos países desenvolvidos, como forma de alcançar o melhor equilíbrio entre interesses dos credores e manutenção da empresa.

Se é indiscutível que por definição, *stricto sensu*, falência corresponderá ao processo de liquidação, o direito falencial moderno, *lato sensu*, tem como primeira prioridade a recuperação. Esta postura resulta da combinação das preocupações sociais com outras "de eficiência económica das soluções".

A ideia de proteger a empresa decorre da mais banal constatação: quando funciona, normalmente, os credores são pagos, o crédito está salvaguardado, o devedor é honrado, os trabalhadores têm emprego, os sócios conservam o seu capital, o Estado recebe impostos e taxas, os fornecedores conservam o seu mercado e os clientes os seus fornecimentos.

Assim, podemos dizer que a falência é definida pelos diversos autores segundo três vectores: o jurídico, o económico e o financeiro.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

A perspectiva jurídica, dizem-nos Cohen (1987) e Ooghe e Van Wymeersch (1990), objectiva, que em regra organiza a definição segundo duas vertentes - a da empresa em dificuldades e a da falida - prevê na maioria dos casos que sociedades com problemas financeiros, incapazes de assegurar a liquidação das responsabilidades vencidas e consequentemente vulneráveis e fragilizadas, que estejam apoiadas num processo de recuperação com enquadramento judicial ou mesmo em regime de concordata, sejam consideradas em dificuldades, sendo falidas as que, não estando abrangidas por qualquer instituto jurídico que vise a recuperação, estejam em situação de incumprimento perante os credores ou revelem responsabilidades perante terceiros superiores aos bens e direitos detidos, de igual modo Malécot (1991) estabelece distinção entre situação financeira difícil e falência, revelando todavia, Lee (1985) grandes preocupações na distinção entre elas, nomeadamente quando envolvem decisões das instituições financeiras quanto à forma de recuperar os seus créditos.

A diferença entre empresa em situação difícil por causas jurídicas, económicas e financeiras pode observar-se nas definições de Casta e Zerbib (1979:506-527) em termos jurídicos ocorre aquando do depósito do balanço no tribunal na sequência da insolvência, enquanto em termos económicos corresponderá à ausência de rentabilidade e eficácia do aparelho produtivo.

A associação da falência à inadaptação à envolvente, ou seja, segundo uma perspectiva estratégica, aparece bem explicitada nos estudos de Bescos (1987) que refere como causa primeira das situações difíceis / falências vividas pelas empresas a sua manifesta incapacidade de se adaptar à envolvente, esta situação numa fase avançada de inadaptação pode assim, só por si, levar à falência.

A confluência das perspectivas referidas leva-nos às teorias de Koenig (1985:84-91) e Ooghe e Van Wymeersch (1990) segundo as quais a problemática da falência gira em torno de um desequilíbrio do binómio rentabilidade/liquidez, inviabilizando a concretização de objectivos económicos, como a maximização do valor da empresa, tendo em conta os constrangimentos da envolvente.

Ainda no âmbito económico e financeiro identificam-se vários tipos de riscos observados na empresa no que diz respeito à falência, função do conjunto de rácios envolvidos, Casta e Zerbib (1979) referem o risco de liquidez (incapacidade de solver as responsabilidades de curto prazo), o de sobre-endividamento, associado ao método *credit-men*, o de não reembolso proposto por Altman (1968:589-609), o económico e o de não liquidez proposto por Collongues (1977:963-970) e por fim o patrimonial identificado por Conan e Holder (1979).

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



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 - Maio 2021

Ano	Autor	Critério
1966	Beaver	Incapacidade de fazer face às obrigações financeiras assumidas
1968	Altman	Pedido de falência sob o capítulo X do "National Bankruptcy act"
1970	Edminster	Não fazer o reembolso dos valores acordados pela Small Business Administration.
1975	Sinkey	Violação de leis e regulamentos pondo em causa a solvência
1979	Conan e Holder	Em situação difícil, demonstrações financeiras analisadas pela DATAR.
1980	Pettway e Sinkey	Declaração de insolvência pela agência rating ou reestruturação
1981	Castanga e Matolosy	Sob administração judicial ou liquidação
1983	El Hennawy e Morris	Liquidada, suspensa por ordem judicial ou sob gestão controlada
1985	Frydman, Altman e Kao	Falência efectiva e pedido de falência pelo chapter XI
1987	Laffarga, Martín e Vázquez	Intervenção da autoridade bancária ou do fundo de garantia de depósitos
1988	Aziz, Emanuel e Lawson	Excluídos da COMPTUSAT por falência e que interromperam a negociação
1990	Koh e Killough	Relatado no Wall Street Journal Index como falida
1993	Theodossiou	Pedido de falência ou gestão controlada
1993	Altman	Incumprir na liquidação do serviço da dívida de forma crónica ou simplesmente induzem a longo prazo taxas de retorno inferiores ao seu custo do capital.
1995	Garcia, Arqués e Calvo-Flores	Com financiamento em mora
1996	Begley, Ming e Watts	Excluídos da COMPTUSAT por pedido de chapter XI
1998	Lizarraga	Pedido de suspensão de pagamentos
1999	Kahya e Theodossiou	Incumprimento de obrigações ou tentativa de negociação com credores
2000	Altman	Pedido de falência sob o capítulo X do "National Bankruptcy act"
2001	Grice e Ingram	Pedido de Chapter XI, Chapter VII (liquidação, vulnerabilidade a incumprimento ou baixo rating das acções)
2002	Ross, Westerfield e Jaffe	Dificuldade em cumprir obrigações, Activos não suficientes para liquidar Passivos
2004	CIRE	Falência: impossibilidade de cumprir as obrigações vencidas Insolvência: inviabilidade económica ou irrecuperabilidade financeira
2005	Pompe e Bilderbeek	Classificação legal como falida
2007	Boritz, Kennedy e Sun	Pedido de Falência, gestão controlada ou liquidação
2008	Agarwal e Taffler	Gestão controlada ou liquidação
2009	Xu e Zhang	Constar da lista de empresas removidas da bolsa (delisted)
2010	Brealey e Myers	Momento a partir do qual o negócio vale mais morto do que vivo Assumir do controlo da empresa pelos credores por quebra de promessas ou utilização pelos accionistas do direito de default

Objecto 2 - Comparação das definições de falência nas investigações de referência



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 - Maio 2021

3. Processo de Falência

Procuramos de seguida analisar as causas da falência, evidenciando os factores que com maior acuidade estão na sua origem bem como as suas trajectórias tipo.

3.1. Influência dos Factores Micro e Macroeconómicos na Falência das Empresas

A espiral de falência põe em evidência aspectos aparentemente causadores, mas que na realidade são já consequência da trajectória, lançando assim uma nuvem sobre as verdadeiras causas do processo. Vários estudos procuram determinar as verdadeiras causas que na maioria dos casos organizam em micro e macroeconómicas.

Das primeiras, as mais apontadas são; o papel dos dirigentes, a estrutura da empresa e a envolvente económica.

Nas correspondentes ao perfil dos dirigentes incluem-se erros de gestão (incompetência, inexperiência, excesso de centralização, política comercial, financeira ou de Recursos Humanos deficiente, erros no cálculo de margens, etc.) a ausência desta e a pressão da envolvente quanto a nomeações políticas, interesses de clãs, etc...

Os relacionados com a estrutura da empresa decorrem da inadequação desta à estratégia, implicando descritivos de funções pouco claros, custos salariais excessivos, quadro de pessoal mal dimensionado, inadequado suporte ao desenvolvimento e implementação das estratégias comerciais, de produção, financeiras, etc...

Por fim, as causas relacionadas com a envolvente económica envolvem a falência de clientes e/ou fornecedores, crises sectoriais, preços não competitivos, variação do custo de materiais, surgimento de produtos substitutos, de grupos de concorrentes - que tendo custos de produção menores ou tecnologias mais eficazes - colocam a empresa fora do mercado, etc...

Independentemente das causas microeconómicas, segundo Thibaut (1989:135), 70% das falências com esta origem são previsíveis, 50% a 85% resultam de insuficiências da gestão, referindo ainda que em 54% as causas essas responsabilidades relacionam-se com a incapacidade de pôr em prática medidas correctivas da trajectória.

Um outro importante estudo estatístico realizado em França pela Caisse Nationale des Marchés de L'Etat (CNME) no mesmo período aponta como 3 principais causas da falência a dos clientes (21%), a stocagem excessiva (11%) e a alteração de condições de acesso a crédito bancário (11%).

Conan e Holder (1979) ao compararem 774 empresas (639 sãs e 135 falidas) concluíram que as causas da falência tinham uma distribuição diferente, apontando como principais factores a falência de clientes (10%), a diminuição conjuntural das vendas (21%) e a má organização da empresa (11%).



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 - Maio 2021

Quanto às influências macroeconómicas, observa-se a existência de vários estudos sobre a matéria sendo unânimes na sobrevalorização dos erros de gestão em detrimento da conjuntura económica. Concluem, todavia, que a conjuntura desfavorável potencia os seus efeitos, levando mais rápida e frequentemente à falência.

Altman (1983) estabelece uma relação entre falências e factores macroeconómicos como o fluxo de criação empresas, o crescimento económico, a política de crédito, etc. Teoria subscrita por Koenig (1985:86) que justifica grande parte das falências com o efeito "bola de neve" envolvendo a correlação entre a percepção das dificuldades pelos fornecedores, a contracção do mercado de capitais, o aumento de garantias exigidas, do custo do crédito, culminando na recusa de financiamento verificada em situações de contracção económica.

Vários autores como Giordano (1986), Koenig (1985) e Altman (1983) afirmam que as variáveis macroeconómicas não são determinantes dos processos de falência, limitando-se ao papel de catalisadores ou inibidores. Malécot (1981:11) identifica que restrições ao crédito e/ou subida das taxas de juro aceleram o ritmo de falências assim como o fluxo de criação de novas empresas (correlacionando a probabilidade de falência e a idade da empresa) Koenig (1985) afirma que 50% das falências ocorrem antes das empresas atingirem 5 anos Altman (1983) vai mais longe indicando que parte significativa das causas se relacionam com mau dimensionamento inicial de Fundo de Maneio, correlacionado também com o ritmo de falências o crescimento da actividade económica, do mercado bolsista e a inflação.

De acordo com Daigne (1986:38-39), situações de crescimento económico favorecem o volume de negócios, margens e consequentemente a rentabilidade das empresas, de igual forma quando a conjuntura económica é de contracção observa-se o contrário, funcionando o mercado bolsista como barómetro ao dar indicações no mesmo sentido, reflectindo assim as suas percepções quanto ao comportamento da economia.

A inflação, no curto prazo, tende a beneficiar empresas com um nível de endividamento alto, dado que, por via desta, a margem operacional tende a aumentar em valor absoluto, contribuindo para a possibilidade de liquidar responsabilidades a ritmo mais acelerado. A médio e longo prazo os gestores tendem a reagir tardiamente às alterações do contexto de competitividade sendo nesses casos a inflação penalizadora para o desempenho da empresa.

Da análise dos factores com maior contributo quer micro quer macroeconómico para a falência empresarial, indicam-nos Bardos (1995) e Lendrevie, Lindon, Laufer e Mercator (1979) que existirão quatro grandes causas: problemas de gestão, de tesouraria, de rentabilidade e de redução de actividade.

No que concerne aos problemas de gestão decorrem da incapacidade dos dirigentes, de erradas opções estratégicas, de sistema de informação inadequado ou ausência súbita de um dirigente centralizador. Já as insuficiências de tesouraria associam-se a deficiências na estrutura de financiamento.

A redução da actividade tem como principais causas a presença em sectores em declínio, crises em mercados de exportação, concentração de negócio, número reduzido de clientes ou insuficiente volume de investimento.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Por fim a redução da rentabilidade pode decorrer das causas apontadas ou da rigidez dos preços de venda ou dos custos mais importantes, esta pode resultar da avançada fase do ciclo de vida do produto ou mercado, novos concorrentes mais competitivos, etc...

Independentemente da causa de fundo justificativa da falência observam-se factores que funcionam como dinamizadores de vulnerabilidade da empresa, acelerando o processo e inibindo a recuperação, como a tecnologia rígida, o baixo nível de diversificação da carteira de clientes, de eficácia e a juventude da empresa.

Estes factores posicionam-se como um misto entre causas e catalisadores da falência. Esta teoria foi validada por estudos realizados por Daigne (1986) e Brilman (1986), em linha com Koenig (1985), nos quais se conclui que 50% das falências ocorrem nos primeiros 5 anos de vida e 10% nos segundos cinco. Cerca de 90% ocorrem em empresas mono produto, destas 60% são igualmente mono cliente ou têm uma carteira de clientes limitada.

3.2. Trajectórias de Falência

Daigne (1986:38-39) subdivide a trajectória da falência em três fases: a primeira correspondente à estagnação das vendas, diminuição da rentabilidade e aumento de custos, a segunda envolve variação dos stocks desfasada da dos activos, insuficiências de financiamento do ciclo de exploração e o agravar da redução da rentabilidade e a terceira correspondente à asfixia financeira e conseqüente entrada em incumprimento estrutural.

Também Argenti (1977) caracteriza o processo de degradação segundo três fases: como primeira a rigidez do órgão de decisão onde por incapacidade de interpretar as informações do interior e da envolvente da empresa, os gestores deixam de conseguir produzir um diagnóstico adequado. Numa segunda os gestores tomam decisões desadequadas à situação em que se encontram, assumindo trajectórias desadequadas e por fim a terceira onde os sintomas se revelam sob a forma de insuficiências financeiras que a prazo conduzem à falência.

O estudo da trajectória de falência está intimamente ligado com a necessidade de identificar comportamentos precoces da "doença" para procurar agir com a brevidade possível de modo a corrigir a espiral descendente, reposicionando a empresa. A rapidez de intervenção é determinante quer para accionistas como para credores.

Assim importa estar alerta para os sinais de potencial risco. Estes podem manifestar-se de diversas formas, sendo recomendável avaliar situações no plano financeiro como redução de lucros, recurso excessivo a capital dos sócios para financiar a exploração, insuficiências de tesouraria, etc.

No plano comercial são factores de alarme a redução do volume de actividade, estagnação de vendas e operação em mercados em declínio.

Ao nível administrativo e organizacional recomenda-se atenção às estruturas desadequadas, à ineficiência do sistema de informação de gestão e à ausência de autoridade dos primeiros níveis de gestão.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Quanto à função produção refira-se, investimentos mal dimensionados, baixa do rendimento, problemas de qualidade, diversificação com base em opções tecnológicas desadequadas ou descontrolo dos programas de produção.

Por fim uma nota especial para efeitos da instabilidade social resultante de más relações entre trabalhadores e direcção, rescisão de contratos por parte de quadros com papel determinante ou desmotivação das equipas.

O contributo da análise financeira é igualmente importante para a avaliação da probabilidade de falência, se por um lado esta se pode encontrar expressa em vários modelos envolvendo conjuntos sistematizados de indicadores, por outro a análise de rácios individuais ou não articulados é também uma prática com resultados assinaláveis e ainda, segundo Breia, Mata e Pereira (2014), pode concluir-se que existem sinais de alarme que permitem com elevado grau de confiança determinar o "estado de avanço da doença" ou fase da trajectória de falência em que a empresa se encontra.

Por exemplo a metodologia de avaliação do nível de dificuldades financeiras observadas nas empresas, proposta pelo *Banque de France* é considerada uma referência para quem se preocupa com esta problemática.

Igualmente importante é a teoria que argumenta que a importância relativa de cada um dos vários rácios se altera à medida que nos aproximamos do momento da falência. Ainda que alertando para o facto de não explicarem as causas alguns autores organizaram os indicadores em função do seu contributo para perceber o risco de falência face à distância temporal à sua efectiva concretização.

Desta forma os primeiros sinais observados, em média a três anos da falência, são em regra expressos com mais veemência nas taxas de investimento (Investimento activos não correntes/valor acrescentado) e nas margens brutas (resultado económico bruto/volume de negócios). A dois anos assume particular importância o nível de endividamento (endividamento global/recursos próprios). Finalmente a fase crítica, observada um ano antes, é expressa com mais relevância na baixa de variação do valor acrescentado $((V.A. (n) - V.A. (n-1))/V.A. (n-1))$ e na redução da rotação das existências (existências/compras).

Dwor-Frécaut, Colaço e Hallward-Driemeier (2000:28-35) estudando as causas de falência em países asiáticos identificam como factores mais importantes a redução da procura e receitas, a abertura do mercado ao estrangeiro, o aumento dos custos de funcionamento, das taxas de juro ou via variações cambiais, a dificuldade de obtenção de financiamentos para capital circulante, o peso do serviço da dívida e a insuficiência de capitais permanentes para financiar o ciclo de exploração, as opções tecnológicas e a relação com fornecedores.

Conclui-se assim que os aspectos relevantes para o acréscimo do risco de falência podem agrupar-se em três agregados: a redução da procura dos produtos, a subida do custo dos factores de produção e a dificuldade de acesso a crédito. Note-se que na identificação das causas da falência, na caracterização da sua trajectória, na formulação de modelos e metodologias de aplicação generalizada da sua análise será sempre determinante ter em conta o contexto específico (país, sector, concorrência, ciclo de vida do produto ou mercado etc.)



3.3. Causas e Reacções à Falência

Independentemente das causas e do contexto, todos os especialistas são unânimes: os gestores das empresas reagem demasiado tarde quando confrontados com situações de risco de falência.

Análises contabilísticas a empresas nas centrais de balanços, mostraram que a maior parte conhecia as dificuldades três a cinco anos antes, no entanto continuam a investir meses antes da falência. Incluem-se aqui grupos de empresas assessoradas por consultores credenciados, que, no entanto, na maioria dos casos não são ouvidos no que concerne à necessidade tomar oportunamente decisões estratégicas, de modo a evitar o colapso da empresa.

Mesmos aqueles que construíram com sucesso as suas próprias empresas, ou empresas onde assumem cargos de gestão, tendem a demorar demasiado tempo a reagir, quando na realidade deveriam pro-agir.

O impacto destas ineficiências ao nível da gestão justificou que, por exemplo nos Estados Unidos da América (EUA), as sociedades cotadas fossem obrigadas a corrigir a sua informação financeira dos efeitos da inflação, o que constitui à partida um progresso, uma vez que esta máscara reduções de volume de actividade e dos lucros, minimizando os montantes reais de depreciações e amortizações, chegando mesmo a omitir prejuízos.

Apesar das várias medidas preconizadas a tendência para a regulamentação é muitas vezes inútil e perigosa dado que se suporta em indicadores não à priori, mas à posteriori, como por exemplo, as dificuldades de tesouraria que são uma consequência tardia e não uma causa inicial da falência.

Por fim importa refletir sobre a crueldade do sistema onde a empresa se insere, podendo inclusivamente falar-se do paradigma da verdade já que nada pode contribuir mais para levar uma empresa a entrar em dificuldades do que a informação oficializada de que se encontra em situação difícil.

3.3.1. Os Atrasos

Na realidade os atrasos nas reacções dos gestores a situações de risco acrescido de falência têm causas psicológicas, sociológicas e culturais profundas que não se poderão resolver via regulamentação, mas sim, através da tomada de consciência individual, sendo determinante a consciência relativa ao risco de reagir tarde.

Importará, pois, atender à evolução e distinção entre alterações estruturais e conjunturais.

Nos anos 80, a substituição dos dispositivos electromecânicos por sistemas electrónicos, foi uma mudança estrutural, que condicionou de forma irreversível um conjunto vasto de sectores de actividade levando a que muitos sectores viessem a conhecer alterações estruturais. Como é sabido é particularmente difícil para uma organização, qualquer que seja, aceitar que a sua vocação, se não for alterada, a colocará numa situação sem retorno.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Esta dificuldade de tomada de consciência e de aceitação das alterações estruturais tende a provocar a adopção/manutenção de padrões de gestão, em regra, desajustados à nova realidade. Daqui resultam processos de reestruturação, quase sempre deficientes, prolongando *deficits* e na inevitável falência, com prejuízo para todos os terceiros envolvidos.

Embora variando de sector para sector, podem identificar-se sinais de alerta à *priori* que constituem informação determinante para a tomada de medidas correctivas. A ausência de indicadores previsionais fiáveis e de um *tableau de bord* facilita o desenvolvimento de factores de risco sem que o decisor se aperceba da tendência.

As situações em que coexistem rentabilidade e liquidez elevadas com alta debilidade estratégica são as mais gravosas, dada a maior dificuldade de percepção do carácter estruturalmente débil da empresa, que a levará a uma situação crítica. Por analogia, pode definir-se este quadro como o de "uma doença maligna sem sintomas".

3.3.2. A Ilusão da Ocultação

A tendência intrínseca dos indivíduos, legitimada em parte pelas penalizações impostas pelo mercado, para ocultar os maus desempenhos é muitas vezes suportada na manipulação contabilística. Desenvolvem-se então procedimentos que permitem manter resultados aparentemente inalterados, apesar da degradação da situação real. A manipulação de provisões, depreciações, amortizações, ajustamentos, capitalização de custos de exploração, etc.... permitem manter a um nível satisfatório os resultados contabilísticos ao longo dos anos. Infelizmente, as primeiras vítimas destas opções são a equipa de gestão e os accionistas. Ao diminuir as "reservas ocultas" que ela mesmo havia constituído em tempo de "vacas gordas" atenuam a própria percepção do declínio.

A orçamentação é um mecanismo essencial se bem utilizado pelas empresas. No entanto a sua deficiente aplicação pode tornar-se muito perigosa, ao ponto de se transformar numa panaceia. O mito resume-se à fórmula: "A inflação mais qualquer coisa". Sendo, nesse caso, uma construção teórica que contribui para reafirmar em vez de inquietar, tendendo assim, a minimizar o reconhecer de situações de crise e a manter a trajectória de risco .

Tal como referido em secção anterior, uma empresa depende das suas relações com o meio e da confiança que inspira, sendo que a assunção de dificuldades pode criar um contexto negativo. Esta realidade não justifica a alienação dos decisores, recomenda sim uma atitude proactiva, se as medidas forem tomadas com uma tesouraria saudável e a última conta de exploração revelando resultados positivos, o anúncio de dificuldades futuras e de medidas para as tornar não diminuirá, de forma geral, a confiança dos agentes económicos e sociais na empresa. Pelo contrário o decisor assumirá a imagem de ponderado e previdente.

3.3.3. O Papel dos Parceiros Financeiros e de Supervisão

A adopção de soluções fáceis como o recurso a entidades tutelares para cobrir insuficiências de resultados, liquidez ou solvabilidade tem por consequência o alastrar da doença da "não rentabilidade estrutural" produzindo metástases por todas as áreas da empresa: nas ideias estratégicas, nos projectos de desenvolvimento, nas decisões de investimento, etc....



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Neste sentido, contrariamente ao senso comum, um bom credor é aquele que se mostra reticente e exigente, chegando apenas a acordo de recuperação se a empresa for recuperável, se estiver convencido que as medidas difíceis serão tomadas e que a sua devedora é dirigida por uma equipa que se mostra competente.

Todo o financiamento anormal, que evita o afrontar pela realidade do equilíbrio das contas e da tesouraria tem os mesmos inconvenientes que uma droga. Atenua a angústia, mas diminui a vontade e capacidade de reagir.

Todos os planos excelentes no papel tornar-se-ão catástrofes financeiras se a estrutura de financiamento ultrapassar os limites onde o risco financeiro e respectivo efeito de alavanca se tornam um peso insuportável. O acesso fácil ao crédito induz nas empresas uma lógica de fuga para a frente consubstanciada em investimentos além do necessário, baixas rotações do activo e rápida erosão da capacidade competitiva. Estes procedimentos são muitas vezes consequência da necessidade das entidades financeiras mostrarem volumes de negócio e rentabilidades aparentes fundadas na manipulação dos seus elementos contabilísticos.

Entidades de supervisão, instituições de crédito e parceiros exigentes contribuem sem dúvida para o reforço competitivo das empresas.

3.3.4. A Importância da Envolvente

A manutenção de empresas em mercados natural ou artificialmente pouco competitivos provoca atitude passiva e amorfa, não conhecer ambientes além do crescimento sem crise de rentabilidade ou tesouraria pode revelar-se perturbador. Para gerir a crise é preciso apelar a gestores que tenham enfrentado este tipo de situações.

Num sector em crescimento moderado, sendo a empresa saudável, não existem inconvenientes a uma inteligente lentidão. Pelo contrário, em caso de crise com risco de perdas ou a efectivação destas é necessária urgência.

Conseguir uma recuperação pressupõe um diagnóstico realista e claro das causas principais de dificuldades. Não é saudável criar tensões ao nível da equipa gestora de uma empresa, sem que haja uma avaliação clara da situação, das estratégias e da organização e sem atribuição de responsabilidades de forma pessoal e objectiva.

Para que se efectue uma recuperação, é necessário primeiro sobreviver. O sucesso é fortemente condicionado pelo facto de se iniciar o processo antes que a situação de tesouraria esteja degradada sendo a reacção rápida fundamental.

O nível de risco assumido numa empresa em dificuldades é determinante para o processo de recuperação e será sempre superior ao recomendado para uma em fase cruzeiro, com situação económica, financeira e estratégica equilibrada. Um aspecto favorável à tomada de decisões de ruptura com o passado resulta do facto de numa fase crítica o primeiro nível de gestão ter mais facilidade em tomar certas medidas, dado que os recursos humanos em épocas de dificuldades aceitam facilmente mutações de funções e remuneração, para conservarem os seus postos de trabalho.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

3.3.5. A Necessidade de Distanciamento

O insucesso de muitos dos processos de recuperação resulta da incapacidade dos promotores do processo se distanciarem de questões quotidianas. Normalmente verifica-se quando se tem de continuar a gerir o quotidiano pondo em prática, simultaneamente, medidas de recuperação.

Ninguém se pode ocupar eficaz e simultaneamente de tarefas habituais e de medidas estratégicas. Com esta constatação aponta-se como factor catalisador do sucesso da recuperação a utilização de *task-forces*.

Quanto mais centralizada a gestão nos anteriores gestores, menor a probabilidade deste(s) conseguir(em) sucesso no processo de recuperação sem se afastarem da gestão do dia a dia ou contratarem especialistas externos para o implementarem.

Outra vantagem de recorrer a especialistas externos resulta de a gestão da crise implicar mudança de cultura, valores, hábitos de raciocínio, procedimentos e métodos de trabalho.

3.3.6. A Importância dos Elos Estratégicos e da Globalização

Outro factor condicionante dos processos de recuperação são os efeitos secundários não quantificados. Quando o(s) mercado(s) da empresa se reduz(em) existe tendência para alterar o tipo de actividade por reconversão progressiva ou por diversificação, esperando da organização uma reacção rápida e eficaz. Todavia é necessário contar com tempo de formação dos recursos humanos e com a apreensão da nova cultura. Um dos perigos bem conhecidos da diversificação é o da falta de experiência. Raros são as entidades que realizaram com sucesso esta caminhada pelo que, quaisquer que eles sejam, os atrasos de reconversão e de diversificação efectivos são geralmente sub-estimados por ausência de experiência na estimativa dos mesmos.

Empresas bem geridas mantêm-se próximas dos seus clientes, interessadas nos seus negócios e situação financeira. A saúde dos clientes corresponde a um aspecto que tem particular importância na fiabilidade das projecções que expressam o desempenho futuro da empresa e na fase pré-crise que esta possa vir a viver. Segundo o Banco Mundial, 1 em 5 empresas incorre em risco de falência pelo desaparecimento de um grande cliente.

A globalização e abertura dos mercados a novos concorrentes trás uma situação não correspondente á ameaça da actividade dos clientes, mas á das empresas concorrentes que devem merecer cada vez mais atenção. As empresas tendem neste novo contexto a procurar soluções produto/mercado mundialmente competitivas, escolhendo novas localizações para serem competitivas a nível mundial.

Relacionado com esta problemática está também o contributo para o risco de falência da instabilidade económica no país onde a empresa labora. A fragilidade económica de muitos países, baseada no aumento de *deficits*, na má gestão pública, na falta de eficiência dos mecanismos de regulação e nas práticas políticas desadequadas, levam as empresas a entrar em trajectórias de risco por falta de enquadramento por parte da envolvente.



3.3.7. Alterações do Ritmo da Inflação

Grande parte das empresas europeias rentáveis, apresentam lucros de 1% ou 2% do Volume de Negócios, apesar de grandes esforços, este nível de volume de resultados é consequência de vários factores.

Os preços de venda, revistos em função do mercado, margens da empresa e inflação, fazem com que o resultado seja influenciado por esta última e o seu contributo função das opções de gestão e tipo de negócio da empresa. A sua influência sobre a rentabilidade e risco de falência recomendam a análise do valor deflacionado dos resultados, como da capacidade dos gestores para adaptarem proactivamente a empresa a variações na inflação. Em regra, crises acompanham-se de alterações do ritmo da inflação. Gerir num período de crise é também antecipar as alterações desse ritmo para que se possam tomar antecipadamente decisões ou medidas.

O aumento de insolvências ao nível do consumidor final, como empresarial, conduziram ao desenvolvimento de técnicas, nos acordos de Basileia, do tipo *credit scoring* e "selecção de devedores", no caso do sector financeiro.

Os organismos de crédito, seguradoras e bancos utilizam cada vez mais, modelos estabelecidos a partir de análises estatísticas. Paralelamente ao nível empresarial, as que são bem geridas reforçam sistemas de acompanhamento do risco de crédito, em ambos os casos, a partir de *inputs* sobre as Demonstrações Financeiras, obtêm-se dados como: avaliação do nível de risco do cliente, rácios de risco e solvabilidade, evolução das contas do Balanço e Demonstração de Resultados e dos fluxos financeiros.

Refira-se por fim que indicadores considerados como de prevenção, são reveladores de consequências das dificuldades, como paragem na distribuição de dividendos, baixa de resultados reais e cessação de pagamentos.

3.3.8. Respostas e Limitações

Vários são os estudos sobre o sucesso da recuperação de empresas em situação de risco acrescido de falência.

Slatter e Lovett (1999:7) afirmam que o sucesso da recuperação passa por uma visão holística da empresa, sendo determinante desenvolver mecanismos de avaliação da recuperação numa perspectiva sistémica.

Num estudo que pretendeu descodificar o processo de recuperação de empresas, Beer e Nhoria (2001) concluem que 70% das iniciativas de mudança falharam devido á tomada de medidas segundo uma lista alfabética, não articulada e descentrada das causas reais da crise e conseqüentemente dos objectivos a atingir.

Para resolver este problema propõem o envolvimento dos colaboradores com os consultores, funcionando estes últimos como catalisadores da mudança. Aos envolvidos no processo cabe



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

o papel de articular a maximização do valor da empresa com a reorganização das competências organizacionais, um complexo equilíbrio entre a administração anterior e os novos elementos da gestão, assumindo particular importância a estrutura e cultura organizacional.

Outra condicionante do sucesso dos processos de recuperação é a atitude dos CEO's quanto às reacções tardias a sinais de risco e à postura inadequada de gestores que escondem, rejeitam, assumindo-se como não pro-activos.

Slatter e Lovett (1999) concluem, estudando os determinantes do sucesso da recuperação, que a qualidade (perfil) dos gestores que o implementam corresponde à variável mais importante para o sucesso destes.

Mais tarde, na sequência da realização de um novo estudo onde 75% dos inquiridos eram administradores judiciais, dedicados à recuperação de empresas no Reino Unido, Slatter Lovett e Barlow (2006) concluíram ser igualmente determinante que seja correctamente definida a trajectória de recuperação antes de qualquer intervenção, sendo necessário para tal um período mínimo de 6 a 18 meses função da complexidade da empresa.

Ao autores afirmam que os primeiros dias da recuperação assumem particular importância sendo determinantes na motivação de equipas, relacionamento com fornecedores e clientes. Sobretudo deve manter-se uma perspectiva sistémica na análise da viabilidade da empresa para identificar as acções que garantirão as condições de recuperação.

Referem ainda que nos últimos 25 anos, nos EUA, mais de 3500 empresas cotadas, representando mais de 3,5 biliões de dólares de activos aderiram ao capítulo XI (lei da gestão controlada), sendo cerca de 20 milhões de pessoas despedidas em processos de *downsizing*. De igual modo chamam à atenção para a importância dos modelos de planeamento financeiro na avaliação dos ganhos e custos decorrentes do processo de recuperação.

4. Enquadramento Geral Português

No âmbito legal o conceito de falência e insolvência são termos que, apesar de próximos, são intrinsecamente distintos tendo vindo este último substituir o primeiro na legislação actualmente em vigor em Portugal.

Diz-nos o Código das Sociedades Comerciais (CSC) que o enquadramento legal do conceito de falência técnica, em particular para um estágio ainda predecessor a este (leia-se pré-falência técnica) consiste na perda de metade do Capital Social da sociedade, o seu Artigo 35.º versando sobre este conceito indica que esta se verifica se:

- 1- Resultando das contas de exercício ou de contas intercalares, [...] que metade do capital social se encontra perdido, ou havendo em qualquer momento fundadas razões para admitir que essa perda se verifica [...]



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

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.

Com facilidade se afere a preocupação do legislador em antecipar situações de falência, colmatar e corrigir as de pré-falência quer por via mais radical, sugerindo a imediata dissolução da sociedade, conseqüente suspensão de actividade operacional e liquidação dos activos para pagamento dos passivos evitando o agravamento da situação, quer de forma mais moderada possibilitando a reestruturação empresarial, via reposição de capitais próprios perdidos devendo estes ser realizados em dinheiro, na expectativa de ver corrigidas as situações que conduziram a este estado e colmatada a insuficiência de fundos que consolidada conduzirá à falência técnica.

Segundo 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 pela Lei n.º 16/2012 que revoga o CPEREF, incute a mudança de terminologia, tendo passado então a situação de insolvência, na qual é “considerado [...] [nesta situação] o devedor que se encontre impossibilitado de cumprir as suas obrigações vencidas”.

Ainda do CIRE (2012:1403) consta a clarificação do que legalmente é entendido por falência e insolvência,

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 ou falência empresarial aplica-se para descrever a empresa que apresente Capital Próprio negativo, como preconizado por Ross, Westerfield e Jaffe (2002), e materializando o conceito de pré-falência em falência técnica, uma vez que nesta situação não só já está perdido todo o Capital Próprio da empresa, como ainda, assumindo que todo o Activo está correctamente contabilizado, os credores já terão perdido a possibilidade de receber parte dos seus créditos.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

5. Perspectiva Geral das Principais Técnicas de Previsão de Falência

Martins (2003), indica que, nos EUA, nos anos 30 do século passado, na sequência da crise de 1929, surgem os primeiros estudos sobre a falência empresarial e sua previsão, contudo, segundo Divsalar, Javid, Gandomi, Soofi e Mahmood (2011), foi após os anos 60, com a utilização de técnicas estatísticas, que o interesse sobre a temática ganhou impulso, de que são exemplo a aplicação da Análise Discriminante Uni e Multivariada.

5.1. Análise Univariada

O pioneiro da aplicação da análise univariada ao estudo da previsão de falência foi Beaver em 1930. O seu estudo funda-se no método tradicional de interpretar Demonstrações Financeiras visando comparar rácios entre empresas, servindo estes de variáveis explicativas ou previsores, por serem propensos a apresentar fortes diferenças entre empresas falidas e saudáveis.

A análise de indicadores financeiros, vulgo rácios, tem sido o método tradicional mais usado para prever a deterioração da saúde financeira das empresas, tanto em comparações com semelhantes como dentro das mesmas ao longo do tempo.

Beaver, segundo Divsalar et al. (2011), introduziu a técnica de classificação das empresas em 2 grupos (falidas ou não falidas) através da utilização de alguns rácios individualmente, através de um *cut-off* baseado na minimização do erro de classificação, citam ainda que *“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”*.

A natureza deste tipo de análise é Univariada no sentido em que as variáveis são observadas e analisadas uma após a outra, não existindo intuito de realização de uma análise que capture um efeito integrado, de quaisquer variáveis juntas, sobre a saúde financeira da empresa; por outras palavras caracteriza-se por todo o peso da previsão recair sobre o resultado de uma única variável, ou seja, falida ou não função da rendibilidade, solvabilidade ou liquidez geral, por exemplo.

Um dos pressupostos principais desta abordagem é a proporcionalidade entre o numerador e denominador do rácio a ser analisado. O que, no entanto, tem forte probabilidade de ser violado em duas áreas:

- a relação entre as duas variáveis pode ser não linear, originando um resultado não proporcional;
- um termo constante poderá desempenhar um papel na relação entre duas variáveis de um rácio, impedindo a proporcionalidade.

Além disso, a Análise Univariada enfatiza sinais individuais de perigo iminente das empresas e, por consequência, que a classificação pode ser feita por um rácio de cada vez o que poderá ser susceptível de interpretação potencialmente errónea e confusa. A situação financeira de



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

uma empresa depende de factores multidimensionais, e nenhum rácio só por si consegue descrevê-los a todos.

Segundo Cook e Nelson (1998), *“a single variable can be used for predictive purposes”*, contudo, de acordo com Santos (2000:48), os “investigadores contemporâneos criticaram bastante os modelos univariados com o argumento de que um rácio, analisado isoladamente, não contém informação suficiente”.

De facto, segundo Hughes (1993), os problemas de utilização desta metodologia estão documentados, em particular os relativos à comparação entre empresas diversificadas quer em produto, quer geograficamente.

Correia (2012) e Hughes (1993), sugerem que o problema deste tipo de análise decorre de cada rácio ser examinado separadamente. Consequentemente, a análise tem o problema de decidir também isoladamente se um rácio em particular é bom ou mau. Altman (1968), exemplifica 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 Divsalar et al. (2011), que diferentes rácios podem mover-se em sentidos opostos, indicando previsões distintas.

Efectivamente segundo Barros (2008), Bellovary, Giacomino e Akers (2007) e Hughes (1993), o principal problema da Análise Discriminante Univariada na previsão de falência é a combinação do efeito dos vários rácios isoladamente empregues ser baseada exclusivamente no julgamento subjectivo 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), indicam-nos 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.

5.2. Análise Discriminante Multivariada (MDA)

Técnica que surge na tentativa de distinguir estatisticamente dois ou mais grupos recorrendo a múltiplas variáveis em simultâneo, a sua aplicação na área financeira inicia-se relacionada com a falência e sua previsão.

É usada para classificar uma observação (empresa) como pertencente a um dos grupos definidos à priori (falida ou não) dependendo das características específicas da observação, permitindo, segundo Santos (2000), traçar uma clara linha de separação entre os grupos definidos e discriminar a empresa em análise através da leitura do output ou *score* que surge sob a forma de índice e que difere entre anos e empresas.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Os trabalhos de William Beaver foram seguidos por Edward Altman, pioneiro na aplicação da Análise Discriminante Multivariada através do seu modelo *Z-Score* em 1968 (Bellovary et al. 2007 e Barros 2008).

De acordo com Hughes (1993) a metodologia consiste em três passos:

- 1- estabelecer dois grupos mutuamente exclusivos, um de empresas falidas, outro das que continuam a operar;
- 2- recolher os rácios financeiros para ambos grupos;
- 3- identificar dos rácios recolhidos os que melhor discriminam os dois grupos.

Esta metodologia tem, segundo Altman (1968), *“the advantage of considering an entire profile of characteristics common to the relevant firms, as well as the interaction of these properties”*.

De acordo Cook e Nelson (1998), Altman procurou ultrapassar os problemas originados pela utilização de variáveis isoladamente, fazendo face às insuficiências da Análise Univariada que essencialmente era a avaliação não integrada dos parâmetros em estudo. Consubstancia-se num modelo que, segundo Santos (2000), tenta explicar “a variável dependente em função de várias variáveis independentes. Por exemplo falida/saudável em função da rendibilidade, liquidez, solvabilidade, etc...”.

Segundo Bellovary et al. (2007) e Barros (2008:20), Altman usou a Análise Discriminante Multivariada para criar um modelo de 5 factores para a previsão de falência empresarial que demonstrava uma elevada capacidade de classificação de empresas falidas e não falidas até dois anos antes da falência, acrescentando que este foi um dos principais mecanismos criados no sentido de analisar quando chegará o fim da vida de uma empresa, pois a Análise Discriminante permite detectar relações entre uma característica qualitativa que se pretende explicar e um conjunto de características qualitativas explicativas.

Enguídanos (1995), indica-nos que os níveis de classificações correctas da maioria dos modelos oscila entre 97% e 100%, quando aplicados à amostra original, contudo se aplicados a uma amostra externa os níveis caem para 67% a 100%.

Posto isto indica-nos Altman (1968), que a técnica de Análise Discriminante Multivariada não só tem o potencial de reformular correctamente o problema de previsão da falência, dado consistir numa abordagem diferente à tradicional análise de rácios financeiros, como ainda, dadas as suas características e qualidades descritivas, foi seleccionada como a mais adequada para o estudo da falência empresarial.

De acordo com Barros (2008:26), [o] modelo tinha uma “debilidade”: assumia as variáveis na amostra como tendo distribuição normal [, e acrescenta que] deve verificar-se se a empresa a ser examinada é comparável com a amostra original.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Dizem-nos ainda Hughes (1993) e Peres e Antão (2017), que a Análise Discriminante Multivariada apresenta claras vantagens à análise isolada de rácios financeiros, contudo não está isenta de sensibilidades:

a) Territorial: um modelo concebido para determinado país, área ou região terá um desempenho potencialmente diferente quando aplicado a uma amostra geograficamente diferente. Os países diferem em requisitos legais, contabilísticos, impostos e sistemas de trabalho, facilidade de acesso a crédito, características dos seus sistemas financeiros e, em última instância, políticas macro e microeconómicas, questões culturais e de tradição que afetam o estilo de gestão; considerada por diversos autores, dado não serem identificáveis modelos com amostras plurinacionais, porém, não foram tomadas medidas para identificar potenciais ganhos de eficiência de uma escolha diferente;

b) Setorial: cada sector tem características específicas, desde o desempenho dos seus indicadores financeiros às intrínsecas à sua operação. Por exemplo, o sector de hotelaria e restauração inclui tanto hotéis de 5 estrelas como pequenos restaurantes, com estruturas e indicadores muito diferentes; no entanto, há uma diferença ainda maior entre uma indústria pesada e uma empresa de serviços. Existindo indicadores financeiros que se comportam de maneira específica dependendo do sector. Um modelo que não tenha isso em conta e agregue diferentes indústrias ou sectores poderá vir a excluir indicadores que, embora possam não ser bons preditores para alguns sectores, podem sê-lo para outros; a maioria dos autores elaboraram modelos mono setoriais o que sugere alguma preocupação com esta questão, os demais defendem o uso de modelos construídos com amostras que procuram retratar a economia como um todo. Facilmente é entendível que um modelo eficiente para o sector financeiro provavelmente não o será para outros como o mineiro ou dos serviços.

c) Temporal: é improvável que um modelo projetado com uma amostra de meados do século XX retenha o mesmo desempenho de classificação quando aplicado a uma actual, mesmo sendo ambas do mesmo país e sector, tenham o mesmo tamanho e características. O panorama dos negócios mudou substancialmente desde o século passado e adicionalmente também houve desenvolvimentos nos sistemas de informação e no tratamento contabilístico de algumas rubricas, como o *goodwill*, os gastos com investigação e desenvolvimento (I&D), bem como outras opções de capitalização de despesas; nenhum modelo aplica qualquer tratamento para a distância temporal entre o momento da concepção e a aplicação, com excepção do recálculo sistemático dos pesos de cada indicador. Embora possa resolver o problema, essencialmente cria um novo modelo, partindo apenas de um estágio mais avançado do processo;

d) Enviesamento da seleção da amostra: a amostragem não aleatória, onde o analista não aplica nenhum tratamento específico ou seleciona toda a população, resulta na inclusão de mais casos de um tipo do que de outro (saudável ou falido) na fase de treino ou de construção do modelo. Naturalmente, o desenvolvimento de um modelo a partir de uma amostra que tenha mais elementos de um grupo do que o outro poderá fazer com que ele seja tendencioso mais tarde quando se tratar de classificar empresas; além da eliminação das empresas sem dados completos, o único tratamento das amostras identificável é a construção de amostras de teste ou de validação, todavia sem tratamento adicional de *outliers*;



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

e) Qualidade da informação: quanto melhor a informação usada, melhor o modelo. Não foi identificável qualquer cuidado particular, como o ter em conta aspectos como a opinião dos auditores (em particular sobre quaisquer restrições ou limitações) ou o verificar as informações obtidas para detectar sinais de fraude contabilística (como a aplicação a lei de Benford ou identificação de Indicadores de alarme);

f) Pressupostos da selecção: além de todas as sensibilidades anteriores, o modelo também é definido pela opinião do analista sobre os rácios financeiros ou indicadores que devem ou não ser incluídos nele, bem como as suposições que esse faz em relação aos testes a serem realizados, as segmentações a serem feitas e outras medidas a serem implementadas para enfrentar os problemas que vão surgindo. todos seleccionam naturalmente as empresas activas como saudáveis. Para as empresas falidas, escolhem aquelas que, no período em análise, desapareceram, solicitaram a liquidação oficial ou qualquer outro enquadramento legal para a gestão assistida e proteção aos credores (Lei de Falências, Lei de Sociedades, Capítulo 10 ou 11, ou qualquer Legislação equivalente no país que se aplicaria à empresa). Em alguns casos, as empresas falidas são aquelas cujo Capital Próprio < 0 , que é o mesmo que dizer Ativo $<$ Passivo. A importância dos parâmetros legais pode ser claramente vista na segmentação da amostra, todavia a inclusão de parâmetros que possam separar as empresas de forma diferente poderá revelar-se benéfica.

5.3. Os Modelos de Previsão

Muitos são os modelos desenvolvidos ao longo dos anos, nas mais variadas latitudes e para os mais diferentes sectores, dos quais cumpre-nos destacar, dos de Análise Discriminante, o Z-Score de Altman de 1968, por ter sido o precursor, o de Matias (1982) e o de Carvalho das Neves e Silva (1998), por segundo Peres (2014) serem os mais eficientes para a previsão quando aplicados a amostras de empresas portuguesas.

5.3.1. Modelo Z de Altman (Z-Score)

De acordo com Silva (2011) e Mares (2001), e conforme indicado anteriormente, Edward Altman desenvolveu em 1968 um indicador denominado Z-Score, composto por 5 factores discriminantes relacionados com liquidez, rentabilidade, alavancagem, solvabilidade e actividade, tendo sido pioneiro no estudo da falência empresarial.

Em consonância com os anteriores, Nunes (2012), diz-nos que para desenvolver o seu modelo Altman utilizou uma amostra emparelhada de 66 empresas que entre 1946 e 1965, 33 tinham falido, continuando as remanescentes em actividade.

Correia (2012), indica que o modelo Z-Score tinha, à data, uma capacidade de previsão correcta de 95% das empresas em falência e 97% das saudáveis até um ano antes da falência. No entanto o modelo via limitada a sua capacidade preditiva à medida que nos afastávamos temporalmente do momento da falência, passando dos 95% para 72%, 48%, 29% e 36%, respectivamente para o 2º, 3º, 4º e 5º anos.

Analisando os erros apresentados pelos modelos, Carvalho das Neves (2012), recorda-nos a existência de duas tipologias destes. Os de Tipo I que consiste na classificação de empresas



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

falidas como não falidas, e os de Tipo II, caracterização de empresas não falidas como falidas. Considera-se então mais grave o primeiro, uma vez que levará o utilizador da informação a investir numa empresa que não reúne condições suficientes de sobrevivência, e menos grave o segundo, por quando muito incluir no modelo grau de prudência e conservadorismo tal que classifica empresas limiarmente saudáveis como falidas, fazendo com que o decisor não invista.

Segundo Nunes (2012), este indicador na sua génese foi criado para avaliar empresas cotadas, públicas e industriais. Principalmente a partir dos meados da década de 80 o Z-Score começou a ganhar aceitação dos profissionais despertando assim novas necessidades e potencialidades de aplicação, pelo que foram criadas múltiplas variantes ao mesmo, entre as quais as para empresas prestadoras de serviços, de mercados emergentes ou não cotadas, sendo que esta última apresenta a seguinte formulação:

$$\mathbf{Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,42X_4 + 0,998X_5}$$

Objecto 3 - Equação Z-Score Altman 1968

X_1 =Fundo de Maneio / Activo Total

X_2 =Resultados Retidos/Activo Total

X_3 =Resultado Antes de Juros e Impostos / Activo Total

X_4 =Capital Próprio / Passivo Total

X_5 =Vendas / Activo Total

O resultado obtido pela aplicação deste modelo deve ser validado segundo o limite inferior de $Z < 1,23$ onde a empresa terá elevada probabilidade de falência, sendo que por outro lado se o valor da classificação $Z > 2,9$ a empresa estará então saudável. Contudo caso $1,23 < Z < 2,9$ a empresa não tem então uma tendência definida estando numa “zona cinzenta” e como tal com classificação indefinida.

Esta formulação, de acordo com o autor, para a sua amostra de base, até um ano antes da ocorrência da falência empresarial, tem 91% de classificações correctas para a sub-amostra das empresas falidas e 97% para a das não falidas.

5.3.2. Modelo de Matias

Modelo de Matias segundo Queiroz, Silva, Filho e Libonati (2007) em consonância com Nunes (2012), Alberto Borges Matias aperfeiçoou em 1982 o modelo que havia desenvolvido em 1976. No seu desenvolvimento utilizando uma amostra de 100 empresas de diferentes sectores de actividade, das quais metade eram consideradas saudáveis, encontrando-se as restantes classificadas como empresarialmente falidas. O modelo apresenta-se então com a seguinte formulação:



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 - Maio 2021

$$Z = 23,792X_6 - 8,260X_7 - 9,868X_8 + 0,764X_9 + 0,535X_{10} + 9,912X_{11}$$

Objecto 4 - Equação Matias 1982

X_6 =Capital Próprio / Activo Total

X_7 =Financiamentos Obtidos / Activo Circulante

X_8 =Fornecedores / Activo Total

X_9 =Activo Circulante / Passivo Circulante

X_{10} =Resultado Operacional / Resultado Antes de Impostos

X_{11} =Caixa e Equivalentes de Caixa / Activo Total

Este modelo tem o seu ponto de corte no valor zero, sendo que caso $Z \geq 0$ indica-nos que a empresa se apresenta como saudável e $Z < 0$ que se encontra em situação de falência.

Quanto ao nível de classificações correctas, este modelo apresenta 70% para as empresas saudáveis e 77% para as que se encontram em situação de falência.

5.3.3. Modelo de Carvalho das Neves

Carvalho das Neves (2012) e Carvalho das Neves e Silva (1998), criaram um modelo através de dados de 1994, numa amostra de 187 empresas, das quais 87 entraram em incumprimento e 100 encontravam-se em situação normal.

Analisou 70 rácios, referenciados em estudos de outros autores, acrescidos de 11, mais frequentemente utilizados em Portugal, procurando então, através da Análise Discriminante, definir um modelo que separasse de forma eficiente empresas com saúde financeira das outras que se encontravam em situação financeiramente fragilizada, chegando à seguinte função:

$$Z = 0,950 + 2,518X_2 + 1,076X_{12} + 5,566X_{13} - 0,00254X_{14} + 0,156X_{15}$$

Objecto 5 - Equação Modelo Carvalho das Neves

X_2 =Resultados Retidos / Activo Total

X_{12} =Activo Circulante / Activo Total

X_{13} =Cashflow / Activo Total

X_{14} =Estado e Outros Entes Públicos Total / Vendas * 365

X_{15} =Financiamentos Obtidos / Activo Circulante



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Para esta função o autor definiu o ponto crítico em $Z_2 = 0,37$, as empresas que apresentem um valor de $Z_2 \geq 0,37$ serão classificadas como estando em situação normal sendo as que fiquem abaixo deste valor classificadas como falidas. Este modelo apresenta uma taxa de eficácia de classificação de 66,3% para as empresas em situação difícil e de 85,9% para as consideradas como tendo saúde financeira, tendo erros de Tipo I de 33,7% e 14,1% de Tipo II.

6. Evolução do Número de Falências e dos Processos de Recuperação em Portugal

No presente capítulo pretendemos avaliar em que medida a crescente preocupação e investimento realizado na investigação dos processos de falência e recuperação tem tido um contributo positivo para a redução do número de falências em Portugal.

Para realizar esta análise observou-se a evolução das insolvências ao longo da última década, bem como do sucesso dos programas de enquadramento dos processos de recuperação no nosso país.

6.1. Evolução do Número de Falências

No quadro seguinte pode observar-se a evolução do número de falências e de empresas em actividade registadas anualmente pelo observatório Rácius.

Evolução do número de falências e de empresas em actividade											
Ano	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Falências	2895	4103	5235	6317	6857	9449	10212	9227	9927	9498	8299
Empresas em actividade	644879	662604	647505	629430	641433	640135	646095	660560	660314	669840	668244

Fonte: Observatório Rácius - Estatísticas sobre Mundo Empresarial em Portugal
Acesso: <https://www.racius.com/observatorio/2018/>

Objecto 6 – Evolução do número de falências

Como pode observar-se há uma tendência geral para o aumento do número de empresas em actividade e um crescimento em valor absoluto do número de falências até 2013, ano em que a tendência se inverteu.

No quadro seguinte compara-se a evolução do número de falências com o número de empresas em actividade.

Evolução do número de falências (%)											
Ano	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Evolução anual do número de insolvências (%)	n.s.	41,73%	27,59%	20,67%	8,55%	37,80%	8,07%	-9,65%	7,59%	-4,32%	-12,62%
Nº de insolvência por empresas em actividade	0,45%	0,62%	0,81%	1,00%	1,07%	1,48%	1,58%	1,40%	1,50%	1,42%	1,24%

Fonte: Observatório Rácius - Estatísticas sobre Mundo Empresarial em Portugal
Acesso: <https://www.racius.com/observatorio/2018/>



Objecto 7 – Evolução do número de falências (%)

Da análise dos quadros conclui-se que o peso relativo das insolvências no total de empresas em actividade aumentou até há cerca de cinco anos, tendo vindo a reduzir-se desde então de forma suave, apresentando, no entanto, uma percentagem de 1,24% de empresas falidas face ao total de empresas, valor muito superior ao verificado há uma década (0,45% em 2017).

6.2. Evolução do Número de Processos de Recuperação

De modo a avaliar o grau de sucesso dos processos de recuperação ao longo dos últimos anos centrámos a nossa análise no conjunto de PER (Processo Especial de Revitalização) apresentados e bem sucedidos ao longo dos três primeiros anos. A análise não envolveu os anos de 2016 e 2017 dado que não existe informação disponível para esses anos.

O regime jurídico do PER, que entrou em vigor em 2012, correspondeu, portanto, a uma grande aposta das entidades oficiais portuguesas no sentido de desenvolver um mecanismo que possibilitasse facilitar o processo de recuperação de empresas potencialmente insolventes quer em tempo quer em grau de sucesso, medido pelo número de processos com projecto de recuperação aceite pelos credores ou seja homologado.

Os dados foram recolhidos no CITIUS, da InformaDB e da base de dados SABI.

Nos três primeiros anos de aplicação do PER foram instaurados 2814 processos especiais de revitalização, com uma distribuição relativamente estável ao longo do tempo como pode observar-se na tabela seguinte:

Ano	2012	2012	2012	2013	2013	2013	2013	2014	2014	2014	2014	2015	2015
Trimestre	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º
Valor do período	29	150	189	233	283	228	261	245	224	188	249	292	243
Acumulado	29	179	368	601	884	1112	1373	1618	1842	2030	2279	2571	2814

Objecto 8 - Número de PER Instaurados nos Primeiros Anos de Aplicação

Como pode observar-se, decorrido o período inicial, o número de PER instaurados anualmente tende a ser estável. Esta realidade está em linha com o que se observa para o número de empresas em actividade (objecto 6), assim sendo a medida tem mantido o seu contributo no que concerne à utilização, por parte da empresa, da medida disponibilizada.

No quadro seguinte pode constatar-se a taxa de sucesso, medida pelo número de processos homologados, tendo por referência o número de projectos submetidos, observada ao longo do tempo.

Ano	2012	2012	2013	2013	2013	2013	2014	2014	2014	2014	2015	2015
Trimestre	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º
Valor do período	50%	76%	61%	54%	50%	55%	50%	54%	54%	51%	40%	46%
Acumulado	50%	74%	64%	58%	55%	55%	54%	54%	54%	53%	51%	51%



Objecto 9 - Taxas de Sucesso dos PER nos Primeiros Três Anos

Da leitura do quadro pode observar-se que, em média um pouco mais de metade dos PER instruídos e concluídos são homologados ou seja são garantidas as condições para que o processo de revitalização se desenvolva com esse enquadramento, ou seja, com protecção judicial e o apoio dos credores que votaram a favor ou vencidos, já que a partir do momento em que é homologado, todos ficam obrigados ao seu cumprimentos desde que a empresa não o incumpra.

6.3. Contributo da investigação e do quadro legal para a minimização da problemática da insolvência

Da avaliação do conteúdo das duas secções anteriores podemos concluir que, apesar do esforço continuado no plano da investigação nacional e internacional e no plano jurídico e embora se observem evoluções positivas ao longo do passado recente, ainda assim a falência e os processos de recuperação continuam a ter uma importância significativa no tecido empresarial e na economia portuguesa.

O número de falências ultrapassa anualmente 1% do número de empresas em actividade e os processos de recuperação têm uma taxa de sucesso na sua primeira fase (homologação) em torno dos 50%. Note-se que destes uma parte significativa não levará a empresa à recuperação, já que esta acaba por incumprir o preceituado no relatório ao longo dos anos em que este enquadra o funcionamento da empresa.

7. Conclusões

Embora assistamos à trivialização em curso do termo falência, não devemos esquecer que o incumprimento, por uma empresa, das suas obrigações ou compromissos para com os credores era, no passado, considerado como uma falha grave, implicando pesadas sanções. O facto de hoje estas sanções deixarem de ter o peso social que tinham, assumindo-se uma postura mais construtiva, não significa que o seu impacto na economia seja menor.

Consequentemente, as técnicas apresentadas neste trabalho representam um contributo valioso para predizer, com precisão, a falência e assim ajudar a manter condições económicas estáveis.

O envolvimento de uma pluralidade de técnicos, na elaboração do mapeamento financeiro, na validação da congruência dos pressupostos de base deste e da fiabilidade da informação prestada mostra-se essencial para o sucesso destes processos. Hoje, todos os mecanismos promovidos pelo estado giram, dentro do estudo da falência empresarial e da sua recuperação, em torno de uma premissa de base: a continuidade (going concern) e em particular o seu teste a priori, evitando assim custos elevados e efeitos colaterais ao nível da desvirtuação da sua concorrência.

A falência empresarial, conforme exposto ao longo deste documento, transporta para o mundo empresarial a teoria Darwinista da evolução das espécies ou da selecção natural conjugada



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

com a teoria da sobrevivência dos mais aptos de Spencer e, mais do que isso, é uma realidade cada vez mais premente nos tempos difíceis em que vivemos.

No que concerne à análise da taxonomia da falência, causas, reacções, trajectórias e principais factores influenciadores do insucesso da recuperação conclui-se que a mudança observada nas últimas décadas não é significativa, apesar do empenho de investigadores, governantes e legisladores, com carácter proactivo, em promover mecanismos de identificação antecipada destas situações, o nível de sucesso destes processos é ainda muito baixo.

Dos vários modelos de suporte à previsão de falência os que, ainda hoje, se mostram mais promissores são os modelos MDA originariamente desenvolvidos por Edward Altman e que hoje proliferam quer em número quer em autores.

Em regra, ao longo dos últimos sete anos, entre 1,0% e 1,6% das empresas em actividade em cada ano, enfrenta a falência. Valores preocupantes para o tecido empresarial nacional.

Também o número de casos de recuperação é baixo, tendo em conta que estes são os considerados à partida como passíveis de recuperação. De facto, apenas cerca de metade resiste à formalização e homologação do processo de recuperação.

As situações descritas levam-nos a concluir que apesar do muito trabalho realizado existe ainda muito por fazer para que a economia nacional deixe de pagar a um preço elevado pela ineficiência das empresas, assegurando o regular funcionamento do mercado e são concorrência entre as empresas, aliviando os vários agentes económicos do peso que esta dura realidade acarreta.

8. Bibliografia

Agarwal, V. & Taffler, R. J. (2008). Comparing the Performance of Market-Based and Accounting-Based Bankruptcy Prediction Models. *Journal of Banking and Finance*, 32(8) 1541-1551.

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

Altman, E. (1983). *Corporate Financial Distress. A Complete Guide to Predicting, Avoiding and Dealing with Bankruptcy*. New York: J. Wiley.

Altman, E. (2000). Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score and Zeta Models. *Journal of Finance*.

Antão, M. A. G. (2011). *Desenvolvimento de Procedimentos Analíticos para Apoio à Recuperação de Empresas em Situação de Insolvência*. Lisboa: Universidade Lusíada, Tese Doutoramento.

Argenti J. (1976). *Corporate Collapse: The Causes and Symptoms*. Londres: McGraw-Hill.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Aziz, A., Emanuel & D. C., Lawson, G. H. (1988). Bankruptcy Prediction – An Investigation of Cash Flow Based Models. *Journal of Management Studies*, 25(5) 419-437.

Bardos, M. (1995). Détection Précoce des Défaillances à Partir des Documents Comptables. *Bulletin de la Banque de France*. 114 57-71.

Barros, G. C. O. (2008). Modelos de Previsão da Falência de Empresas: Aplicação Empírica ao Caso das Pequenas e Médias Empresas Portuguesas. Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Dissertação de Mestrado.

Bastin, J. (1994). O Seguro de Crédito: a Protecção Contra o Incumprimento. *Cosec Depósito Legal* 78695/94.

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

Begley, J. & J. Ming, S. Watts (1996). Bankruptcy Classification Errors in the 1980s: An Empirical Analysis of Altman's and Ohlson's Models. *Review of Accounting Studies*, 1 267-84.

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

Bescos, P. L. (1987). Défaillance et Redressement des P.M.I.: Recherche des Indices et des Causes de Défaillance. *Cahier de Recherche du Cereg*, 8701.

Boritz, J. E., Kennedy, D. B., Sun J. Y. (2007). Predicting Business Failure in Canada. *Accounting Perspectives*, 6(2) 141-165.

Brilman, J. (1986). *Gestion de Crise et Redressement D'entreprises*. Edition Hommes et Techniques.

Brealey, R. A. & Myers, S. C. (2010). *Principles of Corporate Finance*. McGraw-Hill.

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

Breia, A. F., Mata, N. N. S. & Pereira, V. M. M. (2014). *Análise Económica e Financeira: Aspectos Teóricos e Casos Práticos*, Lisboa: Rei dos Livros.

Bresser-Pereira, L. C, Rícupero, R., Ocampo, J. A, Nassif, L. (2008). *A Crise Internacional e seu Impacto no Brasil*. *Estudos Avançados*, 22(64).

Cascio, G. L. (1988). *Concordato Preventivo e Conservazione Dell'impresa*, Df, 4 543.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Carvalho, P. M. T. (2013). Continuidade: Estudo de um Caso. *Revisores e Auditores, Revista da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas*, 63.

Carvalho Das Neves, J. & Silva, J. A. (1998). *Análise do Risco de Incumprimento: Na Perspectiva da Segurança Social*.

Carvalho Das Neves, J. (2012). *Análise e Relato Financeiro*. Texto Editores.

Casta J.F. & Zarbib J.P. (1979). Prévoir la Défaillance des Entreprises. *Revue Française de Comptabilité*, 97 506-527.

Castagna, A. & Z. Matolcsy (1981). The Prediction of Corporate Failure: Testing the Australian Experience. *Australian Journal of Management*, 6(1) 23-50.

Código das Sociedades Comerciais. Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa.

Código dos Processos Especiais de Recuperação da Empresa e de Falência. Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa.

Código de Insolvência e Recuperação de Empresas – Textos de Apoio (2004). Direcção Geral da Administração da Justiça. Ministério da Justiça.

Cohen E. (1994). *Analyse Financière*, Paris: Ed. Economica.

Collongues, Y. (1977). Ratios Financiers et Prévision des Faillites dans les Petites et Moyennes Entreprises. *Revue de Banque*, 365.

Conan, J. & Holder M. (1979). Variables Explicatives de Performances et Contrôle de Gestion dans les P.M.I. Paris-Dauphine, Thèse D'Etat-Université.

Cook, R. A. & Nelson, J. L. (1988). A Conspectus of Business Failure Forecasting. [Em Linha]. [Consult. 15 Mar. 2017] disponível em: <http://www.sbaer.uca.edu/research/sbida/1988/pdf/22.pdf>

Correia, C. S. V. (2012). *Previsão da Insolvência: Evidência do Sector da Construção*. Aveiro: Universidade De Aveiro, Dissertação de Mestrado.

Daigne, J.F. (1986). *Management en Période de Crise, Aspect Stratégiques, Financiers et Sociaux*, les Éditions D'organisation.

Decreto 21758, Diário do Governo 248/1932, Série I.

Dwor-Frécaut, D, F. X. Colaço, M. Hallward-Driemeier (2000). *Asian Corporate Recovery: Findings from Firm-Level Surveys in Five Countries*, World Bank Publishers.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 - Maio 2021

Divsalar, M., Javid, M. R., Gandomi, A. H., Soofi, J. B., Mahmood, M. V. (2011). Hybrid Genetic Programming-Based Search Algorithms for Enterprise Bankruptcy Prediction. *Applied Artificial Intelligence: an International Journal*, 25:8 669-692.

Edmister, R. A. (1970). *Financial Ratios as Discriminant Predictors of Small Business Failure*, The Ohio University.

El Hennawy, R. H. A. & Morris, R. C. (1983). The Significance of Base Year in Developing Failure Prediction Models, *Journal of Business Finance & Accounting*, 10(2) 209-223.

Enguïdanos, A. M. (1995) Utilidad de Los Modelos de Prediccion de la Crisis Empresarial. *Revista Española de Financiacion y Contabilidad*, 24(83) 281-300.

Frydman, H., E. Altman, D. Kao. (1985). Introducing Recursive Partitioning for Financial Classification: the Case of Financial Distress. *Journal of Finance*, 40(1) 269-291.

García, D., Arqués, A., Calvo-Flores, A. (1995). Un Modelo Discriminante para Evaluar el Riesgo Bancario en los Créditos a Empresas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 24(82) 175-200.

Giordano Y. (1986). Indicateur Synthétique de Positionnement: un Nouvel Outil de Gestion Pour la Firme. *Revue Banque*, 456 879-884.

Grice, J.S. & Ingram, R.W. (2001). Tests of the Generalizability of Altman's Bankruptcy Prediction Model. *Journal of Business Research*, 54(1) 53-61.

Hughes, S. (1993). Bankruptcy Prediction Models. *Credit Control Journal*, 14(11) 16-23.

Instituto Nacional de Estatística - Sistema de Contas Integradas das Empresas (2013). Taxa de Natalidade % das Empresas Por Localização Geográfica (Nuts - 2002) e Atividade Económica (Divisão - Cae Rev. 2.1); Anual [Em Linha]. [Consult. 15 Mar. 2017]. Disponível em: http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=ine&xpgid=Ine_indicadores&indocorrkod=0005878&contexto=bd&seltab=tab2

Instituto Nacional de Estatística - Sistema de Contas Integradas das Empresas 2013, Taxa de Mortalidade % das Empresas por Localização Geográfica (Nuts - 2002) e Atividade Económica (Divisão - Cae Rev. 2.1); Anual [Em Linha]. [Consult. 15 Mar. 2017]. Disponível em:
http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=ine&xpgid=ine_indicadores&indocorrkod=0005878&contexto=bd&seltab=tab2

Iberinfor - Insolvências e Constituições em Portugal, [Em Linha]. [Consult. 10 Out. 2017]. Disponível em: https://iberinform.pt/FAS?nome=Constituicoes_Insolvencias_2017_set.pdf

Lendrevie, J., D. Lindon, R. Laufer, Mercator, (1979). *Theorie et Practique du Marketing*, Editions Dalloz Gestion.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Thibaut, J. P. (1989). *Le Diagnostic D'entreprise. Guide Pratique*. Société D'edition et de Diffusion Pour L'information.

Kahya, E. & P. Theodossiou (1999). Predicting Corporate Financial Distress: a Timeseries Cusum Methodology. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 13(4) 323-345.

Koenig, G. (1985). Entreprises en Difficultés: des Symptômes aux Remèdes. *Revue Française de Gestion*, 86.

Koh, H. & L. Killough. (1990). The Use of Multiple Discriminant Analysis in The Assessment of The Going-Concern Status of an Audit Client. *Journal of Business Finance & Accounting*, 17(2) 179-192.

Laffarga J., Martín, J.L., Vázquez, M.J. (1987). Predicción de la Crisis Bancaria Española: la Comparación Entre el Análisis Logit y el Análisis Discriminante. *Cuadernos de Investigación Contable*, 1(1) 103-110.

Lee, C. F. (1985). *Financial Analyses and Planning: Theory and Applications*, Reading Mass. Addison-Wesley.

Lizarraga D., F. (1998). Modelos de Predicción del Fracaso Empresarial: ¿Funciona entre Nuestras Empresas el Modelo de Altman de 1968? *Revista de Contabilidad*, 1(1) 137-164.

L. C. Fernandes & J. Labareda, (1994). *Edição Comentada e Anotada do Novo Código de Processos Especiais de Recuperação da Empresa e de Falência (Dec. Lei 132/93 de 23/04)* Lisboa: Quid Juris.

Malécot, J. F. (1991). *Analyses Théorique des Défaillances D'entreprises. Une Revue de la Littérature*. Université de Paris Dauphine.

Mares, A. I. (2001). *Análisis de las Dificultades Financieras de las Empresas en una Economía Emergente: las Bases de Datos y las Variables Independientes en el Sector Hotelero de la Bolsa Mexicana de Valores*. Barcelona: Universidade Autònoma de Barcelona, Tese de Doutoramento.

Martins, M. S. (2003). *A Previsão de Insolvência Pelo Modelo Cox: uma Contribuição para a Análise de Companhias Abertas Brasileiras*. Porto Alegre: Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Dissertação De Mestrado

Beer, M. & Nohria, N. (2001). *Cracking the Code of Change*, Harvard Bussiness Review on Turnarounds, Harvard Bussiness School Publishing Corporation.

Nunes, R. M. R. (2012). *Insolvência no Sector Cerâmico*. Santarém: Instituto Politécnico de Santarém, Dissertação de Mestrado.

Ooghe, H. V. Wymeersch C. (2006). *Traité D'analyse Financière*, Intersentia Uitgevers Nv.



Direcção do Curso de Finanças Empresariais

Newsletter 24 – Maio 2021

Peres, C. J. (2014). A Eficácia dos Modelos de Previsão de Falência Empresarial: Aplicação ao Caso das Sociedades Portuguesas. Lisboa: Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Dissertação de Mestrado.

Peres, C. & Antão, M. (2017). The Use of Multivariate Discriminant Analysis to Predict Corporate Bankruptcy: a Review. *Aestimatio, The Ieb International Journal of Finance*, 14 108-131.

Pettway, R. & J. Sinkey, Jr. (1980). Establishing On-site Banking Examination Priorities: an Early Warning System Using Accounting and Market Information. *Journal of Finance*, 35(1) 137-150.

Pompe, P. P. M. & Bilderbeek, J. (2005). The Prediction of Bankruptcy of Small and Medium – Sized Industrial Firms. *Journal of Business Venturing*, 20 847-868.

Queiroz, S. C. F., Silva, M. T. R., Filho, J. F. R., Libonati, J. J. (2007). A Aplicação dos Modelos de Previsão de Falência em Postos de Combustíveis: um Estudo Exploratório. I Seminário de Ciências Contábeis. Universidade Federal de Pernambuco.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jaffe, J. (2002). *Corporate Finance*. McGraw-Hill.

Santos, P. J. M. (2000). Falência Empresarial: Modelo Discriminante e Logístico de Previsão Aplicado às PME do Sector Têxtil e do Vestuário. Coimbra: Universidade Aberta, Instituto Superior De Contabilidade E Administração De Coimbra, Dissertação De Mestrado.

Silva, A. R. S. C. (2011). Modelos de Previsão de Falência de Empresas. Lisboa: Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Dissertação de Mestrado.

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

Sinkey, Jr., J. (1975). A Multivariate Statistical Analysis of the Characteristics of Problem Banks. *Journal of Finance*, 30(1) 21-36.

S. Slatter & D. Lovett (1999). *Corporate Recovery – Managing Companies in Distress*, Beard Books.

S. Slatter, D. Lovett, Barlow, L. (2006). *Corporate Turnaround*. Penguin Books.

Theodossiou, P. T. (1991). Alternative Models for Assessing the Financial Condition of Business in Greece. *Journal of Business Finance and Accounting* 18(5) 697-720.

Xu, M. & Zhang, C. (2009). Bankruptcy Prediction: the Case of Japanese Listed Companies. *Review of Accounting Studies*, 14(4) 534-558.