

Agradecimentos

Agradeço ao Professor Pedro Leite Inácio pela competência com que orientou esta minha tese e o tempo que generosamente me dedicou transmitindo-me os melhores e mais úteis ensinamentos, com paciência, lucidez e confiança. Pela sua crítica sempre tão atempada, como construtiva, os meus mais sinceros agradecimentos.

Não poderia deixar de agradecer aos meus pais e irmão que sempre me apoiaram e incentivaram durante todo o meu percurso académico e me proporcionaram todas as oportunidades para que pudesse alcançar sempre os meus objectivos. A eles agradeço com especial carinho e admiração.

Por fim, resta-me agradecer a todas as pessoas que de alguma forma estiveram directa ou indirectamente envolvidas no meu percurso académico e que me forneceram as bases para que pudesse ter realizado esta tese. A todos vós um muito obrigado.

Resumo

Para qualquer investidor, credor ou analista é sempre importante saber o nível de solidez financeira da empresa que está a avaliar, existindo actualmente alguns métodos que fazem referência à solidez da empresa, nenhum testa realmente essa solidez nem tão pouco existe um modelo que não só submeta a empresa a um Stress Test como ainda calcule um valor para essa mesma solidez.

Nesta tese apresenta-se um modelo que possibilita saber o valor da Solidez Financeira da Empresa, focando-nos nas áreas Operacional, de Balanço e de Auto-Financiamento, testando a capacidade de resistência da empresa a aumentos dos custos, diminuição das receitas, desvalorização dos activos e ainda da deterioração da sua tesouraria. Tendo ainda apresentado rácios e indicadores úteis à análise dessa mesma solidez e que permitam a comparação desta com outras empresas e/ou sectores.

Palavras-Chave: Solidez, Falência, Insolvência, Performance

Abstract

For any investor, creditor or analyst it's always important to know the level of financial soundness of the company he's evaluating, currently there are some methods which refer to the health of the company but none actually tests the soundness nor is there a model that not only submits the company to a Stress Test but even calculates a value for that Soundness.

In this thesis we present a model that allows us to know the value of financial soundness of the company, focusing on areas like, Operational, Balance and Internal Fund Generation, by testing the resilience of the company's increased costs, decreased revenue, devaluation of assets and also the deterioration of its liquidity. We also present ratios and indicators useful for the analysis of the soundness and allow it's comparison with other companies and sectors.

[JEL Classification Codes](#): G33 ;L25

Keywords: Soundness, Bankruptcy, Insolvency, Performance

Índice

Agradecimentos.....	1
Resumo.....	2
Abstract.....	2
Índice.....	3
Introdução.....	4
Capítulo I – Solidez na Análise Financeira Tradicional	8
Método dos Rácios.....	8
Análise do Risco de Falência	12
Modelos de Avaliação pelos Cash Flows.....	16
Capítulo II – Modelo Solidez Financeira da Empresa	18
Secção I – Solidez Operacional.....	18
Secção II – Solidez de Balanço	37
Secção III – Solidez de Auto-financiamento.....	47
Secção IV – Solidez Financeira da Empresa.....	54
Capítulo III – Demonstração do Modelo SFE.....	60
Dados Complementares.....	60
Solidez Operacional	61
Solidez de Balanço	70
Solidez de Auto-Financiamento	73
Solidez Contabilística.....	77
Modelo de Solidez Financeira da Empresa (SFE)	79
Conclusão	84
Bibliografia.....	87
Anexos.....	90

Introdução

Esta tese tem como foco a criação de um modelo que permita medir a solidez financeira das empresas. Para tal teve-se em mente um pensamento fulcral que passa por considerar se a empresa terá condições para sobreviver a um cenário desfavorável e a que distância se encontra actualmente do seu ponto de ruptura.

A primeira questão levantada pelo leitor será, “Nesse caso não seria preferível efectuar uma Análise de Sensibilidade e ver qual o resultado dum Cenário Desfavorável? E nesse caso qual a diferença entre o Cenário Previsto e o Desfavorável?”.

Como autor da tese também foi a primeira questão colocada, e embora seja uma hipótese viável não se considera que ambos os modelos sejam mutuamente exclusivos, antes pelo contrário.

Se por um lado este modelo assenta numa base mais conservadora e embora dê uma sensação de ter uma perspectiva mais pessimista, a realidade é que pretende deixar em alerta os seus utilizadores para situações extremas.

Para além do mais este modelo procura fazer uma distinção clara entre rendimentos e custos regulares e não regulares, e verifica ainda qual a liquidez dos activos e a capacidade de auto-financiamento da empresa. Pelo que se considera ser uma abordagem diferente e complementar aos actuais modelos de avaliação.

A actual crise financeira colocou em causa o que é realmente considerado uma empresa sólida, pois até ao despoletar da crise do Sub-Prime as instituições financeiras eram consideradas como empresas sólidas, o que se veio a verificar era exactamente o contrário.

No entanto, esta tese está principalmente direccionada para empresas não financeiras, muito embora o próprio modelo possa ser adoptado também por financeiras. Assim sendo o modelo de solidez irá assentar em três áreas, sendo a primeira a área operacional, de forma a saber até que ponto a empresa se encontra com uma margem de segurança significativa para subsistir a uma quebra na procura e aumento dos custos.

Outra área será relativa à solvência da empresa em termos de longo prazo, o que dará uma perspectiva de até que ponto os activos da empresa conseguirão cobrir o passivo, tendo esses mesmos activos valores, não de mercado mas de liquidez real.

Por fim analisa-se ainda a capacidade de a empresa auto-financiar a sua actividade recorrente, o que nos dará uma noção de até que ponto necessita de financiamentos de curto prazo para se manter activa. O que também vai ao encontro com a situação actual de dificuldade de acesso ao crédito.

Começa-se por definir o que se considera ser uma empresa sólida antes de apresentar o modelo propriamente dito, pois considera-se imperativo clarificar este conceito de forma a tornar mais perceptível e intuitivo ao leitor os passos seguintes.

Na base deste conceito teve-se em conta algumas respostas de pessoas de fora da área da gestão, quando confrontadas com a questão “O que é para si uma empresa sólida?”.

Esta abordagem permitiu ter uma noção de como as pessoas na generalidade vêm este tema recorrendo para isso a uma análise baseada no senso comum.

De entre as respostas obtidas verificou-se que na sua grande maioria dão prioridade a um nível mais constante das vendas, ou seja, que as empresas tenham clientes fidelizados que habitualmente comprem os seus produtos ou serviços e cuja actividade seja regular. Nomeadamente empresas cujos contratos com os clientes sejam recorrentes e preferencialmente se alonguem por mais de um ano, o que garante rendimentos estáveis não apenas no Curto Prazo, mas principalmente com uma perspectiva de Médio/Longo Prazo.

Ainda relativamente aos clientes existe um aspecto bastante focado que se prende com a diversidade do número de clientes, isto porque evita que a empresa dependa apenas de um cliente ou de um sector, pois se este cliente ou sector estiver a atravessar problemas, os seus contratos mesmo que regulares poderão estar em risco.

Quanto aos preços e custos unitários considera-se que para uma empresa ser sólida tem de conseguir suportar reduções na sua margem de lucro. Isto é, numa situação mais precária a empresa poderá ter de se deparar com um incremento dos custos e uma simultânea redução nos seus preços de venda, o que lhe irá deteriorar a margem de lucro. Caso a empresa seja sólida, ainda perante este cenário conseguirá manter resultados de exploração positivos, no entanto se este não for o caso, a conclusão a tirar é que a empresa não será sólida em termos operacionais visto que num cenário desfavorável passará a apresentar prejuízo.

Quanto aos custos uma opinião também bastante defendida passa pela garantia de flexibilidade, ou seja, custos fixos mais reduzidos para que mesmo perante uma diminuição significativa da actividade não coloque em causa a continuação da própria empresa. Em termos duma análise de gestão podemos assim subentender que se privilegia uma empresa que mais facilmente atinja o seu Ponto Critico, o que por sua vez lhe dá uma maior Margem de Segurança.

O que em termos correntes se pode dizer que no caso duma diminuição mais acentuada da actividade, a empresa terá ainda uma margem considerável até que a sua própria actividade esteja em risco, isto a um nível mais operacional.

Outro aspecto também muito focado foi o nível de endividamento das empresas, em que a maioria das opiniões convergem para uma ideia de que quanto menos endividada estiver a empresa, maior será a sua solidez de Médio/ Longo Prazo.

Senão vejamos, uma empresa que seja totalmente financiada por Capitais Próprios, ao enfrentar uma situação de crise poderá mais facilmente contrair um empréstimo para ultrapassar problemas no Curto Prazo, visto que os credores terão muito mais garantias de retorno do seu investimento mesmo que a empresa entre em situação de falência.

Pode-se também analisar esta situação da perspectiva duma empresa com elevado grau de endividamento, o que neste caso será mais difícil contrair novo empréstimo, já que as garantias dadas aos credores serão menores. Isto para além de se vir a deparar com problemas de Financial Distress e ainda de Agency Costs da Divida.

Desta forma pode-se subentender que uma empresa mais alavancada apresentará menos garantias, visto que parte dos seus activos estão alocados a outros credores. Enquanto que uma empresa totalmente financiada por capitais próprios irá representar menor risco para os credores o que lhe facilitará o acesso ao crédito e com Spreads inferiores.

Este ponto de vista contraria a teoria de Modigliani & Miller da estrutura de capital, tema que se vai desenvolver mais adiante no Capítulo II (Secção II - Solidez de Balanço).

Relativamente ao Curto Prazo, considera-se que uma empresa é sólida quando se torna auto-sustentável. Ou por outras palavras, quando os Cash Flows gerados são suficientes para fazer face a todas as suas despesas, seja elas operacionais, financeiras e até mesmo extra-ordinárias, o que significa que não necessitará de recorrer a empréstimos de curto prazo. Como se

analisará com maior profundidade no Capítulo II (Secção III - Solidez de Auto-financiamento) também se considera que o ideal seria ter tanto as dívidas de clientes como as dívidas a fornecedores a níveis próximos de Zero.

Em relação à estrutura da tese, começa-se por dar uma noção do que se faz actualmente no mercado para avaliar a solidez financeira, nomeadamente os rácios mais utilizados e quais os pontos-chave a que as empresas de rating dão maior enfoque.

Na fase seguinte passa-se a descrever o modelo dividindo-o nas três áreas já referidas anteriormente, sendo que em cada uma delas será dado um enfoque especial ao porquê da escolha dessa área, qual a ideia que está por detrás de cada um dos parâmetros do modelo e apenas depois se passa a descrever o próprio modelo e quais os cuidados a ter relativamente a cada um desses mesmos parâmetros.

Após uma descrição pormenorizada de cada uma das 3 áreas, apresenta-se ainda um modelo final no qual se conjugam todas as áreas anteriores possibilitando obter um valor de solidez para cada empresa para que possa ser comparada não apenas com outras do sector mas também com outros sectores.

Por fim termina-se com uma aplicação do modelo a uma empresa analisando dessa forma a solidez da mesma, o que dará uma noção mais clara do modelo quando aplicado a um caso real.

Capítulo I – Solidez na Análise Financeira Tradicional

No decorrer deste capítulo apresentam-se os diversos métodos usados actualmente pelos Analistas Financeiros para tirar elações acerca da Solidez Financeira da Empresa.

Muito embora não exista nenhum modelo que meça em concreto a Solidez duma empresa, os analistas tendem a usar métodos financeiros tradicionais que lhes proporcionam uma melhor noção dessa mesma solidez.

Tendo em conta a diversidade de métodos indirectos passíveis de serem usados para este efeito, opta-se por os agrupar em três segmentos, sendo eles: o método dos rácios; análise do risco de falência; e os modelos de avaliação pelos Cash Flows.

Fazendo uma breve descrição de cada um destes segmentos espera-se não só dar ao leitor uma noção do que é feito actualmente nesta área, como ainda criar uma ligação com o modelo de Solidez Financeira da Empresa que se apresenta no Capítulo II.

Método dos Rácios

Este é um dos métodos mais utilizados actualmente, visto que com a divulgação dos dados contabilísticos (principalmente das empresas cotadas), esta informação se torna acessível a qualquer investidor, podendo este efectuar uma rápida análise da empresa comparando-a com o sector em que se insere e/ou tirar conclusões relativamente à evolução das contas da empresa em termos históricos.

Nos dias que correm a maioria das plataformas de Trading disponibilizam ainda alguns rácios mais usados pelos analistas, isto para além da imensidão de *sites* e outras empresas que facultam aos seus clientes dados relativos a empresas, seja por sector, localização geográfica ou dimensão. O que permite retirar conclusões relativamente à performance da empresa, sua rendibilidade, distribuição de recursos, equilíbrio financeiro, entre outros.

Sendo o método dos rácios “a técnica mais utilizada pela análise financeira, este consiste em estabelecer relações entre contas e agrupamento de contas do Balanço e Demonstração de Resultados, ou ainda entre outras grandezas económico-financeiras.”¹

Dada a extensa lista de obras que abordam esta matéria e ainda a imensidão de rácios passíveis de serem analisados optamos por apresentar apenas alguns rácios que considerámos mais relevantes para a análise da solidez. Seguindo a obra de José Carvalho das Neves² como linha orientadora para esta secção, iremos então distinguir os rácios em 5 segmentos: alavanca financeira; liquidez; rendibilidade; funcionamento; e rácios baseados no mercado.

Rácios de Alavanca Financeira

“São rácios muito utilizados para a análise de crédito, identificando por isso as dívidas que a empresa contraiu e as implicações que as mesmas têm na exploração.” (Neves, 2004, pág.74)

$$\text{Endividamento} = \frac{\text{Capitais Alheios (inclui locação financeira)}}{\text{Capitais Totais (inclui locação financeira)}} \quad (1)$$

$$\text{Debt to Equity} = \frac{\text{Capitais Alheios (inclui locação financeira)}}{\text{Capitais Próprios}} \quad (2)$$

$$\text{Estrutura do Endividamento} = \frac{\text{Capitais Alheios Curto Prazo (inclui locação financeira)}}{\text{Capitais Alheios (inclui locação financeira)}} \quad (3)$$

$$\text{Cobertura Serviço da Dívida} = \frac{\text{Resultados Antes de Encargos Financeiros + Amortizações}}{\text{Serviço da Dívida}} \quad (4)$$

Rácios de Liquidez

“Quando os banco estão a conceder empréstimos para um prazo curto, preocupam-se mais com a capacidade de reembolso dessa dívida do que com a forma de cobertura global do activo.” (Neves, 2004, pág.76)

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Activo Corrente}}{\text{Passivo Corrente}} \quad (5)$$

¹ Carvalho das Neves, J. (2004). *Análise Financeira*. Lisboa: Texto Editora, Cap.V pág.72

² Idem

$$\text{Liquidez Reduzida} = \frac{\text{Activo Circulante} - \text{Existências}}{\text{Passivo Corrente}} \quad (6)$$

$$\text{Prazo de Segurança de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corrente} - \text{Existências}}{\text{Despesas Operacionais (Diárias)}} \quad (7)$$

Rácios de Rendibilidade

“Chama-se rácio de rendibilidade ao indicador (expresso em %) da relação entre o resultado (lucro ou prejuízo) e as vendas ou uma grandeza de capital. Podem ter-se vários indicadores de rendibilidade.” (Neves, 2004, pág.77)

$$\text{Rendibilidade Operacional das Vendas} = \frac{\text{Resultados Operacionais}}{\text{Vendas}} \quad (8)$$

$$\text{Rendibilidade Líquida das Vendas} = \frac{\text{Resultados Líquidos}}{\text{Vendas}} \quad (9)$$

$$\text{Rendibilidade dos Capitais Próprios} = \frac{\text{Resultados Líquidos}}{\text{Capitais Próprios}} \quad (10)$$

$$\text{Rendibilidade do Activo} = \frac{\text{Resultados Antes de Encargos Financeiros} \times (1 - t)}{\text{Activo}} \quad (11)$$

t – taxa de imposto

Rácios de Funcionamento

“Os rácios de funcionamento servem para analisar a eficiência das decisões na gestão dos recursos aplicados. Os rácios de funcionamento apuram-se em termos de rotação ou em dias de funcionamento.” (Neves, 2004, pág.79)

$$\text{Rotação do Activo} = \frac{\text{Vendas}}{\text{Activo}} \quad (12)$$

$$\text{Rotação das Existências} = \frac{\text{Vendas}}{\text{Existências Médias}} \quad (13)$$

$$\text{Prazo Médio de Recebimentos (PMR)} = \frac{\text{Saldo Médio de Clientes}}{\text{Vendas}} \times 365 \quad (14)$$

$$\text{Prazo Médio de Pagamentos (PMP)} = \frac{\text{Saldo Médio de Fornecedores}}{\text{Compras}} \times 365 \quad (15)$$

Rácios Baseados no Mercado

“É muito útil ao director de marketing e ao director da produção, a fim de definirem as suas estratégias e linhas de actuação, conhecerem respectivamente os preços e o custo unitário dos produtos concorrentes. O mesmo acontece com o director financeiro relativamente aos indicadores de mercado. São rácios fundamentais para todos os investidores e credores da empresa.” (Neves, 2004, pág.81)

$$\text{PER} = \frac{\text{Preço de Cotação}}{\text{Resultados por Acção}} \quad (16)$$

$$\text{Rendimento em Dividendos} = \frac{\text{Dividendo por Acção}}{\text{Preço de Cotação}} \quad (17)$$

$$\text{Market to Book Ratio} = \frac{\text{Preço de Cotação}}{\text{Valor Contabilístico por Acção}} \quad (18)$$

$$\text{Tobin's } q = \frac{\text{Valor Mercado do Activo (Valor Mercado Dívida e do Capital Próprio)}}{\text{Activo ao custo reposição (Activo ao Justo Valor)}} \quad (19)$$

De entre os diversos rácios existentes e passíveis de serem analisados, considerámos estes como os que melhor reflectem a situação em termos de solidez da empresa.

Senão vejamos, os rácios de alavancagem indicam até que ponto a empresa está a financiar a sua actividade com capital alheio, já os rácios de liquidez indicam a capacidade da empresa no curto prazo de fazer face às suas dívidas. Há ainda os rácios de rendibilidade que permitem ter uma noção das margens de lucro, o que complementado com os rácios de funcionamento nos proporciona uma melhor noção da situação da tesouraria. Por ultimo temos os rácios baseados no mercado que avaliam a prestação dos resultados da empresa com a sua cotação bolsista.

Muito embora fosse possível aprofundar este tema explicando mais especificamente o porquê da escolha de cada um destes rácios, optou-se por lançar um desafio ao leitor colocando-lhe a questão “Que rácios consideraria na sua análise para avaliar a solidez financeira da empresa?”.

Análise do Risco de Falência

Este ponto assenta na ideia de que quanto menor for o risco de falência, maior será a solidez da empresa. No seguimento desta secção aborda-se este tema apresentando alguns modelos de análise do risco de falência, já que nas últimas décadas se tem assistido a uma maior aposta na investigação deste tipo de modelos matemático – estatísticos que permitam a previsão do declínio empresarial. Sendo neste âmbito o modelo mais conhecido o designado “Z-Score Method”³ desenvolvido por Edward Altman.

Em seguida apresenta-se uma transcrição do Livro “Saneamento financeiro e viabilização de empresas”⁴ do Professor António Gomes Mota, pois considerámos que a sua obra aborda de forma clara e concisa os diferentes pontos de vista relativos a este tema.

“A título de curiosidade pode referir-se que o modelo, linear, é constituído por 5 rácios financeiros, com ponderações específicas. Os rácios são os seguintes:

Quadro.1:

RÁTIO	Forma de cálculo	Ponderação
X1	<u>Activo circulante - Passivo c/prazo</u>	0,012
	Activo	
X2	<u>Resultados Retidos</u>	0,014
	Activo	
X3	<u>Resultados antes de e.f. e impostos</u>	0,003
	Activo	
X4	<u>Valor de mercado do capital social</u>	0,006
	Activo	
X5	<u>Vendas</u>	0,010
	Activo	

³ Altman, E. and Hotchkiss, E. (2006). *Corporate financial distress and bankruptcy: predict and avoid bankruptcy, analyze and invest in distressed debt*. Hoboken : John Wiley & Sons

⁴ Gomes Mota, A. (1989). *Saneamento financeiro e viabilização de empresas*. Lisboa: Editorial Negócios

O modelo apresenta, assim, a seguinte configuração:

$$Z = 0,012 X_1 + 0,014 X_2 + 0,003 X_3 + 0,006 X_4 + 0,010 X_5 \quad (20)$$

Os dois valores limites do modelo são 2,99 e 1,81. Se a empresa obtiver um resultado acima do primeiro encontra-se numa situação favorável; caso obtenha um valor inferior ao segundo irá falir.

A eficácia do modelo, em termos da capacidade de antecipação a uma situação de falência foi a seguinte na amostra de empresas utilizadas por Altman⁵.

Quadro.2:

N.º anos antes da falência	Dimensão da amostra	Casos		%
		Favoráveis (a)	Desfavoráveis	
1	33	31	2	95
2	32	23	9	72
3	29	14	15	48
4	28	8	20	29
5	25	9	16	36

(a)Entende-se por caso favorável a previsão de falência e a sua efectiva ocorrência

Face aos resultados atrás apresentados conclui-se que o modelo apenas responde satisfatoriamente na detecção de situações até um horizonte temporal máximo de dois anos, o que reduz em muito o seu interesse, já que não se afigura muito difícil, utilizando instrumentos bem menos sofisticados, a previsão de falência de uma empresa a um ou dois anos de distância.

Estudos realizados por outros autores (nomeadamente J. Argenti⁶), visando testar o modelo noutros países, confirmaram a validade genérica do mesmo, mas concluindo invariavelmente pela necessidade de introduzir alguns ajustamentos (alterações das ponderações e substituição de um ou outro ratio) face à realidade concreta do país. Os referidos estudos igualmente evidenciaram a reduzida eficácia deste tipo de análise em termos de médio prazo.

⁵ Altman, E. (1968). *Financial Ratios, Discriminant Analysis and Prediction of Corporate Bankruptcy*. Journal of Finance, Vol. 23, nº4

⁶ Argenti, J. (1976). *Corporate Collapse: The Causes and Symptoms*. New York: McGraw-Hill

Lucien Wuillemin⁷ sintetizou os trabalhos de outros autores (Beaver, Weibel, Tamari e Weinrich) que à semelhança de Altman estudaram a utilização de ratios na previsão de falência:

Quadro.3:

	Beaver	Weibel	Tamari	Weinrich
Ratios de financiamento				
Passivo / Passivo Remunerado	x	x		
Capitais Próprios / Passivo			x	
Capitais Próprios / Passivo Remunerado				x
Ratios de rentabilidade				
Resultados Líquidos+Custos Financeiros/ Passivo				x
Vendas Líquidas / Passivo	x			
Evolução dos Resultados Líquidos			x	
Ratios de Gestão				
Passivo Remunerado / Cash Flow	x			
Cash Flow / Passivo Curto Prazo Remunerado		x		
Vendas / Passivo Remunerado				x
Fornecedores / Compras		x		x
Stocks MP / Consumos		x		
Produção / Consumos			x	
Vendas / Clientes			x	
Ratios de Liquidez				
Fundo de Maneio / Passivo	x			
Activo Circulante / Passivo Curto Prazo	x	x		
Passivo Curto Prazo - Passivo Curto Prazo Remunerado / Custos Desembolsáveis	x	x		x
Disponível / Passivo				x
Passivo Remunerado - Realizável / Vendas				x
Realizável / Passivo Curto Prazo			x	
Produção / Fundo de Maneio			x	

Nota: O conceito de passivo remunerado abrange a totalidade dos créditos que produzem custos financeiros explícitos

Como se pode verificar, o quadro anterior evidencia uma grande heterogeneidade de indicadores, sem qualquer predomínio de uma área específica (económica, financeira, etc.), o que indica a grande influência que a realidade empresarial de cada país tem na composição do quadro de indicadores a utilizar.

Para finalizar cumpre ainda destacar um último aspecto relativamente à previsão de falência. Independentemente da qualidade de previsão de um qualquer modelo a utilizar, é conveniente não confundir essa tarefa com a de controlo de performance e situação da empresa. Por outras palavras, os indicadores incluídos no eventual modelo poderão não ser os mais indicados para

⁷ Wuillemin, L. (1982). *Elements D'Analyse et de Gestion Financiere de L'Entreprise en Déficit*. George-Libraire de L'Université

aferir da evolução da empresa, isto é, o quadro de indicadores de controlo não tem directamente nada a ver com o modelo de previsão. O súbito aumento da rotação de clientes, por exemplo, poderá não ter qualquer efeito imediato na performance económica e financeira (e consequentemente nos valores dos indicadores que lhe estão subjacentes), mas pode indicar o início da degradação da posição da empresa no mercado que somente mais tarde virá a repercutir-se nos respectivos resultados.

Por outro lado e de acordo com os estudos de investigação atrás referidos, a generalidade dos modelos construídos é significativamente falível para um horizonte temporal superior a dois anos. A experiência mostra que para um tal período a evidência da realidade induz a uma previsão eficaz sem qualquer recurso a este tipo de técnicas. Os indicadores de declínio, como se referiu no início visam antecipar tanto quanto possível uma situação económico-financeira difícil. Dois anos é um horizonte manifestamente insuficiente para que se trate de um instrumento de apoio à gestão de real utilidade.”

Relativamente a este ponto não se pode deixar de referir a importância das empresas de Rating visto que são estas que atribuem diferentes classificações tanto às empresas como aos países quanto ao seu risco de incumprimento, influenciando desta forma a respectiva taxa a que estas se financiam.

As mais recentes técnicas usadas para classificar a “saúde” da empresa incluem sistemas de inteligência artificial, opções / créditos condicionais (ex: Moody’s/KMV’s EDF model) e modelos híbridos (ex: CreditSights’ BondScore), tendo todos eles como objectivo determinar o risco de falência das empresas, sendo a sua classificação tanto melhor quanto menor for esse mesmo risco de falência.

Muito embora não seja possível descartar ao pormenor esses mesmos modelos, na realidade estes têm por base modelos como o Z-Score desenvolvendo outros métodos de forma a testar esse mesmo risco de falência perante diversos cenários.

De entre as diversas empresas deste sector a Moody’s, a Standard & Poors e a Fitch Ratings são as que mais se destacam dada a sua dimensão e Portfolio de clientes.

Visto que as classificações destas e outras empresas são tidas em consideração pela maioria dos investidores e analistas, também elas têm sido alvo de críticas nos últimos tempos visto

que haviam atribuído classificações altas a empresas que no decorrer da actual crise do Sub-Prime acabaram por declarar falência.

Destaca-se por isso algumas das críticas mais relevantes feitas às empresas de Rating:

- Estas empresas não reduzem as classificações atempadamente;
- Têm relações muito familiares com a gestão da empresa em estudo;
- A redução da classificação pode criar um ciclo vicioso;
- Têm cometido erros de julgamento na avaliação de produtos estruturados;
- São acusadas de serem Oligopólios;

Por ultimo e como maior critica, muitos dos produtos financeiros estruturados dos quais eram responsáveis pela sua avaliação, consistiu em empréstimos de classificação mais baixa “BBB”, aquando de reunidos em obrigação de dívida com garantias foi-lhes atribuído um Rating “AAA”, o que como se veio a verificar mais tarde deveriam ter sido mantidos com um Rating mais baixo dado o seu nível de risco.

Modelos de Avaliação pelos Cash Flows

Primeiramente deve-se referir que os modelos de avaliação pelos Cash Flows são habitualmente usados para calcular o Valor Actual da empresa tendo em conta a geração de resultados no futuro, ou até mesmo para avaliar a viabilidade de um projecto.

Descrevendo de forma muito sucinta estes métodos assentam na situação actual da empresa, elaboram previsões acerca do comportamento do mercado e da própria empresa nesse mesmo mercado e desta forma pretendem prever tanto quanto possível quais serão as evoluções dos proveitos e dos custos e qual o resultado que daí poderá advir. Habitualmente é também efectuada uma Análise de Sensibilidade em que é verificado quais os factores cujas alterações terão maior impacto no valor da empresa.

Muito embora este método seja usado para avaliar a empresa com base na situação prevista, são também muitas vezes calculados dois cenários alternativos ditos favorável e desfavorável, que consistem em fazer alterações nos factores principais previamente descortinados na Análise de Sensibilidade.

Assim sendo, e com certeza já o leitor anteviu que o método mais completo de entre os apresentados até ao momento para obter uma resposta quanto à solidez da empresa, passará por calcular o valor da própria empresa mediante um cenário desfavorável. Desta forma tem-se uma noção do valor da empresa mediante uma situação possível de ocorrer aplicando alterações nos factores chave (volume de vendas, rubricas com maior peso na estrutura de custos, inflação, taxa de juro, entre outros), que irão diminuir o valor da empresa.

Poderia ter-se alargado de forma substancial o número de indicadores apresentados, bastando para isso transcrever algumas boas obras sobre o tema. No entanto, procurou-se somente apresentar um leque de indicadores de referência que por um lado revelassem a importância do cálculo do risco da empresa e por outro que constituíssem um ponto de partida para a compreensão e construção de um modelo eficaz que permita obter um valor concreto para a Solidez Financeira da Empresa.

Capítulo II – Modelo Solidez Financeira da Empresa

Secção I – Solidez Operacional

Começa-se então por definir a solidez operacional do nosso modelo. Como foi anteriormente referido distinguem-se os clientes regulares dos não regulares, dando maior enfoque aos regulares visto que são estes que garantem maior estabilidade à empresa.

Dependendo do sector de actividade, os clientes regulares podem ser mais ou menos fáceis de distinguir dos não regulares. Os mais directos são aqueles que têm contratos mais longos de garantia de produção ou prestação de serviços, sejam eles derivados de contratos de manutenção de equipamentos no caso da indústria em geral, como seja, manutenção de guias, veículos, emissores ou até mesmo de Websites, entre outros.

No caso das telecomunicações também se encontram clientes regulares, sejam eles derivados de protocolos com empresas ou contratos de fidelização de clientes particulares por 12 meses ou mais. E temos ainda o caso da Banca que não podemos deixar de salientar visto que os seus contratos são os mais regulares por durarem mais anos, o que embora aparentemente possa ser sólido também terá de se ter em conta a elasticidade da procura como iremos ver em seguida na questão do preço a praticar.

No entanto existem muitas empresas que dependem apenas da quantidade de produtos vendidos, o que para facilitar a compreensão iremos dar como exemplo uma empresa de fabrico e venda de sapatos. Neste caso será mais difícil apresentar as vendas regulares e as não regulares, pelo que deveremos fazê-lo por aproximação.

Tem-se ainda de ter em conta que mesmo estas empresas poderão ter contratos com outras empresas de distribuição que garantem a venda de determinadas quantidades desse produto. No entanto existem ainda os clientes que são fidelizados, não por obrigação contratual mas por se identificarem com a marca ou pela satisfação gerada por compras anteriores.

Desta feita é ainda possível extrair estatisticamente a quantidade de clientes fidelizados, recorrendo para isso a entrevistas, questionários e tratamento de dados. No caso de tal não ser possível deverão ser analisadas historicamente as quantidades vendidas e ter em conta o ciclo de vida do produto.

O caso duma empresa de fabrico de azeite é um bom exemplo duma empresa com um produto na fase de maturidade, e que muito embora não tenha clientes regulares através de contratos longos, existem muitos clientes fidelizados, e as quantidades vendidas não sofrem grandes alterações de ano para ano.

Neste exemplo devem ser consideradas as quantidades vendidas mais recentes descontando uma percentagem que irá corresponder a uma eventual perda de quota de mercado, não devendo esta ser inferior à Máxima Variação Anual verificada nos últimos 5 anos nas quantidades vendidas.

Para o caso duma empresa que se dedique a um produto ainda na fase de crescimento, será mais complicado calcular essa mesma quantidade de clientes regulares, no entanto poderá ser possível obter um valor aproximado por analogia com o que se verificou anteriormente em produtos similares nesse mesmo sector. Devendo ainda assim ser atribuído como quantidades dos clientes regulares um valor não superior ao verificado no ano anterior e ainda descontado da taxa de crescimento verificada no ano anterior.

No que respeita a uma empresa com um produto na fase de declínio, neste caso deverão ser consideradas as quantidades todas como não regulares, pois é uma questão de tempo até que o produto desapareça de mercado.

De notar que todos estes métodos para calcular as quantidades de clientes regulares apenas se aplicam a empresas que não tenham contratos com os seus clientes que garantam a estabilidade das vendas.

Como será compreensível para as Start-up's, o seu nível de solidez operacional será baixo ou inexistente, a menos que se encontrem no grupo que referimos inicialmente, cuja actividade está assegurada por contratos que garantam estabilidade de rendimentos. Existem ainda casos de empresas que surgem devido a necessidades específicas de outras empresas que através duma parceria passam a substituir um ou mais departamentos da empresa inicial e passam a funcionar em regime de outsourcing, que neste caso terão garantida a sua actividade e poderão ser consideradas sólidas na medida em que os seus clientes são regulares.

Preço

No que respeita ao preço, também este será distinto para clientes regulares e não regulares, havendo uma necessidade de cada um ter em consideração a elasticidade da procura.

Como é sabido, o valor das vendas depende das quantidades vendidas mas também do preço, que por sua vez terá maior ou menor impacto nas quantidades vendidas conforme os clientes procurem o produto ou serviço por uma questão de preço, qualidade, ou qualquer outro motivo. Pelo que se pode depreender que o preço que os clientes regulares ou fidelizados estão dispostos a pagar será diferente do dos não regulares. Este motivo será o principal motivo de distinção dos preços.

Focando agora um pouco no sector da Banca e dos problemas com que se depara actualmente, verifica-se que mesmo os clientes regulares podem incorrer em incumprimento como foi o caso dos clientes Sub-Prime. Pelo que será possível subdividi-los em vários segmentos, muito embora por uma questão de simplificação não o iremos fazer no modelo.

Voltando a este caso do Sub-Prime, verifica-se que mesmo os clientes regulares terão o seu limite de preço que estão dispostos a pagar pelos produtos ou serviços independentemente do sector de actividade. E se isto é verdade para os preços máximos, o mesmo também se verifica para preços mínimos, que seja por imposições legais (dumping) quer seja pelos próprios clientes considerarem que um produto de baixo preço esteja associado a uma menor qualidade.

$$\text{Preço} = \text{Min} \{ \text{Preço Máximo}; \text{CIPV} * [(1 + \text{Mg}) - \text{Desconto}] \} \quad (21)$$

Onde:

CIPV – Custo Industrial do Produto Vendido

Mg – Margem

No caso do preço a aplicar no modelo devem-se ter em consideração diversos factores, sendo o primeiro e mais importante o facto de termos que ter em conta que existe um limite até ao qual o cliente está disposto a pagar pelo nosso produto ou serviço, pelo que a definição do preço não poderá ultrapassar esse valor.

No que respeita à fórmula do preço a aplicar ao produto ou serviço⁸ este método é bastante simples quanto à sua essência sendo que o CIPV corresponde aos custos unitário de venda do produto, acrescentando a margem de lucro praticada actualmente pela empresa, retirando-lhe um valor de desconto. Sendo neste ponto do valor de desconto que se dá maior importância, pois como é do senso comum, o desconto concedido a clientes regulares será diferente daquele que é concedido a clientes não regulares, visto que a sua preferência pelo produto e a sua sensibilidade ao preço serão diferentes.

No caso dos clientes regulares visto serem mais estáveis e que pelos mais diversos motivos os levam a preferir aquele produto ou serviço específico, serão menos sensíveis ao preço pelo que a taxa de desconto tenderá a ser inferior à praticada com os não regulares.

Muito embora estes descontos possam variar bastante de sector para sector, considerámos que as percentagens de descontos para clientes regulares se deveriam situar no intervalo entre os 5% e os 10%, para tal baseamo-nos em casos comuns de desconto verificado entre empresas no dia-a-dia no exemplo da FNAC que apresenta um desconto aos seus clientes fidelizados de 10%.

Já no que respeita aos clientes não regulares estes intervalos deveriam situar-se entre os 20% e os 50%, tal como se verifica no caso dos hipermercados que devido a uma concorrência aguerrida baseada grandemente nos preços e nos totais de desconto praticados se costumam situar entre estes valores.⁹

⁸ CIPV* [(1+Mg)-Desconto]

⁹ O facto de no nosso modelo se estar a praticar um desconto inferior para os clientes regulares do que para os não regulares pode suscitar a questão de se de facto não seria preferível fazer o contrário incentivando os clientes já regulares a manterem-se fidelizados e mais satisfeitos com a empresa. Por outro lado os clientes não regulares, dadas as vantagens que a empresa apresenta aos seus clientes habituais, isto iria por si só atrair os clientes não regulares.

No entanto existem diversos factores que não estão a ser considerados e que fazem a diferença como é o caso da necessidade de efectuar campanhas publicitárias e promoções mais dispendiosas de forma a dar a conhecer os produtos/serviços a potenciais clientes e ainda serem mais atractivos em termos de preço. Estes exemplos são bastante simples e comuns no nosso dia-a-dia como consumidor e são bem ilustrativos do acréscimo de custos que implica a captação de clientes não regulares, pelo que considerámos que um desconto maior no preço dos clientes não regulares iria por si só ser representativo do decréscimo nos Resultados Operacionais causado pelo esforço de aquisição de novos clientes.

Podemos ainda fazer referência ao caso prático de Operadoras de Telecomunicações e Media, em que por exemplo a ZON premeia os seus clientes regulares que sejam clientes há mais de 2 anos com o myZONcard que oferece bilhetes de cinema para além de outros descontos e promoções.

Explicada assim uma parte da fórmula de cálculo do preço a atribuir no nosso modelo, devemos explicar a função do preço máximo. Como já referido anteriormente, este valor representará o valor máximo que os clientes estarão dispostos a pagar pelo produto ou serviço.

Muito embora seja difícil chegar a um acordo acerca deste valor, visto que depende dos rendimentos de cada um, conjuntamente com o seu valor intrínseco para o próprio cliente. Podemos no entanto atribuir um valor que consideramos ser o mais elevado para que não prejudique as quantidades vendidas e mantenha o nível da procura.

$$\text{Preço Máximo} = \text{Min} [\text{Pr. Máximo Histórico}; \text{Pr. do Substituto}; \text{Pr. Elástico}] \quad (22)$$

Quanto à fórmula apresentada, o Preço Máximo a ser cobrado que será o mais reduzido dentro daqueles 3 parâmetros. Senão vejamos, se houver um Produto Substituto com um valor inferior ao preço máximo histórico, para o cliente é indiferente qual é o preço histórico visto que pode adquirir o produto substituto por um valor mais reduzido, tornando-se desta forma o Preço do Substituto o Preço Máximo que o cliente está disposto a pagar pelo produto.

Muito embora existam diversos factores inerentes a esta fórmula, após uma apresentação mais específica de cada um destes elementos, tornar-se-á mais claro o porquê da sua escolha e como estes se irão suplantarem uns aos outros conforme as diversas situações possíveis.

Preço Máximo Histórico reflecte o maior preço que o produto já teve ao longo dos últimos 10 anos, sendo que estes valores têm de ser actualizados através da inflação média anual. Um bom exemplo será o preço do petróleo, se verificarmos o que se passou em 2008 deparamo-nos com o caso dos problemas económicos e sociais que se geraram aquando do preço do barril atingiu os \$145/barril em NY, o que causou uma quebra no consumo de combustíveis. Se compararmos com a crise de 1973 e actualizarmos os preços de acordo com a inflação para 2008, verificamos que o preço máximo histórico que este havia atingido a valores actuais se situava em cerca de \$95/barril.

Enquanto que por outro lado a maioria dos custos com publicidade, juntamente com comissões a vendedores, custos de instalação e pacotes mais atractivos, visam captar novos clientes (não regulares), o que se torna mais dispendioso, o que em termos do nosso modelo iria implicar um desconto maior nos clientes não regulares. Devemos ainda referir que os clientes abrangidos por essas promoções ficam contratualmente afiliados por 12 a 24 meses, o que implica passarem a ser clientes regulares e com uma margem de lucro superior no futuro.

Muito embora a diferença aqui verificada fosse bastante elevada, na falta de qualquer outro indicador mais fiável poderíamos afirmar que os preços se encontravam demasiado elevados e que a procura não se iria manter, o que como sabemos acabou por se verificar.

Preço do Substituto, neste caso terá de se ter em conta se o Produto Substituto é uma alternativa directa ou não, caso seja, então deverá ser aplicado esse preço directamente (entenda-se por produto substituto todos os produtos da concorrência directa, podendo ser iguais ou exercer as mesmas funções).

Caso não seja um substituto directo, dever-se-á colocar como Preço do Substituto o seu valor, acrescentando o menor diferencial de preços verificado entre os dois produtos (o da empresa e o substituto), pois desta forma podemos depreender que os clientes estão dispostos a pagar mais esse valor pelo produto da empresa face ao seu substituto.

No caso do preço desse produto substituto ser superior ao praticado pela empresa em causa, então deverá ser considerado o seu preço actual como o Preço do Substituto.

Quadro.4:

	Preço do Produto Empresa	Preço do Produto Substituto *	Diferencial
Ano1	10	5	5
Ano2	11	7	<u>4</u>
Ano3	9	4	5

*Preço praticado pelo produto da concorrência

Preço do Substituto = Preço do Produto Substituto + Diferencial Mínimo (23)

(Se Preço do Produto Substituto < Preço do Produto da Empresa)

Preço Elástico é o preço máximo que as pessoas estão dispostas a pagar pelo produto, tendo em conta a sua sensibilidade ao preço (elasticidade da procura).

Por exemplo, se uma pessoa for de carro para o trabalho, o preço dos combustíveis será um factor decisivo na escolha do seu meio de transporte, visto que se este atingir determinado preço (Preço Elástico), a pessoa passa a usar os transportes públicos.

No caso doutro tipo de produtos pode mesmo acabar por não o comprar, muito embora essa decisão se prenda também com a natureza do produto e se este é considerado de 1ª, 2ª ou 3ª

necessidade, visto que conforme esse grau de necessidade a sensibilidade ao preço também varia.

Para se obter o valor deste Preço Elástico existem quatro métodos:

1. Avaliação por peritos
2. Inquérito aos consumidores
3. Experiências -preço (laboratório)
4. Econometria: para explicar relação qualidade/preço

Na nossa opinião, a forma mais correcta seria através de inquérito aos consumidores, uma vez que são eles que têm o poder de decisão, pelo que será sensato dizer que “ninguém melhor do que os clientes para dizer quanto estão dispostos a pagar”.

Na ausência desta possibilidade, deve-se recorrer ao cálculo da elasticidade da procura e dessa forma obter-se-á o seu preço máximo tendo já em conta se a procura é mais elástica ou mais rígida.

No entanto, se tivermos em conta que as empresas tentam manter um factor de diferenciação nos seus produtos face aos seus concorrentes, deparamo-nos com uma questão de heterogeneidade das características dos produtos, o que impossibilita desta forma um cálculo preciso da elasticidade da procura.

Vejam os casos dos Sumos, ao calcular-se o preço de equilíbrio e a respectiva sensibilidade do consumidor a possíveis variações no preço, estes valores serão meramente indicativos, não se podendo desta forma atribuir-lhes um preço máximo.

Para comprovar-mos este facto basta observarmos os diversos tipos de sumo existentes à disposição dos consumidores com um diferencial de preço enorme, conforme os produtos sejam considerados Premium ou não. Ainda outro factor não considerado para estes mesmos cálculos do preço de equilíbrio e da respectiva elasticidade prende-se com a função utilidade atribuída pelo consumidor, sendo um exemplo bastante ilustrativo o caso da venda de sumos na praia, em que o preço praticado é claramente superior ao seu preço num Supermercado.

Assim sendo podemos afirmar que só se deverá aplicar este método do preço de equilíbrio e respectiva elasticidade para produtos homogéneos como é o caso das Commodities (e.g.: trigo).

Existe ainda uma análise importante a fazer relativamente ao cálculo do preço elástico, que está relacionada com a percentagem dos rendimentos do agregado familiar. O melhor exemplo para este caso é o Crédito Habitação às famílias em que, muito embora seja considerado um bem de 1ª necessidade, é necessário efectuar-se simulações com taxas de juro mais altas e assim calcular-se a respectiva taxa de esforço. Pois irá existir um valor máximo para a prestação, que a ser superior os clientes não terão possibilidade de o pagar, mesmo sendo considerados clientes regulares.

Custos

Quanto aos custos iremos dividi-los também quanto a clientes regulares e não regulares. Para simplificar o modelo iremos subdividi-lo ainda em custos variáveis e fixos, ficando ao critério do avaliador definir quais é que se enquadram em cada categoria.

A razão pela qual não definimos quais são variáveis e quais são fixos deve-se ao facto destes diferirem de sector para sector. No entanto existem alguns pontos que deveremos referir como linhas orientadoras, pelo que será de mais fácil compreensão usarmos o exemplo duma empresa de fabrico de sapatos.

Custos Fixos

Começando pelos custos fixos, estes serão todos os custos associados à manutenção da fábrica e dos seus equipamentos, conjuntamente com alugueres, água, luz e todos os custos que sejam necessários para a fábrica operar independentemente das quantidades de sapatos produzidos. O que até agora não traz nada de novo, mas que se torna essencial para compreender os passos seguintes.

Para o modelo, todos estes custos fixos serão também divididos em regulares e não regulares, o que à primeira vista pode não fazer sentido, este será um ponto de diferenciação face a outros modelos. *Pois a ideia intrínseca é determinar quais serão os custos fixos necessários no caso da empresa passar a produzir apenas para clientes regulares.*

Neste caso e mesmo em outras indústrias, o cálculo dos custos com pessoal pode ser considerado variável. No entanto para o nosso modelo estes custos serão totalmente fixos e irão incluir os custos com pessoal de operários necessários à fabricação de sapatos para os clientes ditos regulares, juntamente com os trabalhadores de serviços administrativos necessários ao funcionamento da empresa considerando que esta apenas irá trabalhar para os regulares.

No caso dos irregulares iremos tomar uma abordagem um pouco diferente, visto que as quantidades vendidas ou serviços prestados irão ter uma maior volatilidade.

Voltando novamente ao exemplo da fábrica de sapatos teremos duas situações distintas.

Sendo a mais fácil de analisar aquela em que existe uma fábrica que produz para os clientes regulares sendo a sua capacidade de produção igual às quantidades necessárias para satisfazer os clientes regulares, existindo outra fábrica que produz apenas para os clientes não regulares. Esta situação embora simplista e pouco provável de se verificar na realidade permite-nos uma melhor compreensão do modelo.

A outra situação será aquela em que não existe esta distinção, o que para tal iremos considerar à mesma duas fábricas de sapatos em que a 1ª tem a capacidade de produzir 200.000 sapatos/ano e a 2ª produz 100.000 sapatos/ano, sendo que os clientes regulares representam 150.000 sapatos/ano.

Neste caso será mais complicado dividir os custos fixos regulares dos não regulares, pelo que não será razoável imputar às quantidades de cada tipo de clientes.

Senão vejamos, supondo que a empresa passa a produzir apenas para os regulares (*ideia que terá de estar sempre na mente do leitor quando estiver a analisar o modelo*) esta irá necessitar apenas da 1ª fábrica, logo todos os custos a ela associados deverão ser considerados regulares, seja a manutenção do edifício, máquinas, água, luz, segurança, entre outros. Quanto aos custos com pessoal deverão ser considerados aqueles que são necessários para produzir os 150.000 sapatos/ano, bem como a manutenção das máquinas que são necessárias para manter esse nível de produção. Neste caso os custos fixos dos não regulares serão todos os relacionados com a 2ª fábrica, mais o pessoal que produz os restantes 50.000 sapatos/ano na 1ª fábrica e ainda os custos de manutenção referentes às máquinas restantes na 1ª fábrica não necessária para a produção de regulares.

Definida a fase da produção, iremos agora analisar as restantes fases: armazenagem, distribuição, venda e serviços pós-venda. Em todas estas fases a ideia será a mesma da de produção no caso das restantes fases fazerem parte da empresa.

Isto é, no caso da empresa ter um armazém próprio, todos os custos a ele inerentes serão considerados fixos tal como na fábrica, no entanto se se recorrer a outsourcing para esta fase, nesse caso poderá ou não ser fixo, isso irá depender do contrato ser uma renda ou em função das quantidades, o que será um custo fixo no caso da renda ou um custo variável se imputado em função das quantidades.

Vejamos outro caso idêntico que será a fase da distribuição. Caso se recorra ao outsourcing, esta geralmente está indexada às quantidades transportadas, número de viagens e distância. Desta forma consideramos estes custos como variáveis pois irão corresponder aos factores anteriormente referidos. No caso de ser a própria empresa a efectuar o transporte, então neste caso terá uma parcela que será fixa, no que respeita aos veículos e motoristas, e outra variável que é referente aos combustíveis, portagens e outros similares.

Para as restantes fases serão aplicadas as mesmas linhas orientadoras.

Nos custos fixos existem ainda alguns casos em que estes não poderão ser imputados aos regulares nem aos irregulares, pelo que lhes chamaremos de *custos fixos independentes (CFI)*. Para uma mais rápida compreensão iremos dar o exemplo duma operadora de telecomunicações móvel. Neste caso e supondo que a operadora detém a sua própria rede de emissores a nível nacional, os custos referentes a esta rede de emissores estarão sempre presentes independentemente de se operar apenas para os clientes regulares ou também para os não regulares.

Segundo as linhas orientadoras anteriores, a conclusão mais directa seria a de afectar estes custos aos clientes regulares, o que muito embora seja possível e até mesmo compreensível, se o fizéssemos estaríamos a impedir que numa fase posterior do modelo se verificasse a flexibilidade operacional dos regulares bem como os impactos directos de variações nos preços, quantidades, custos variáveis e custos fixos mais directos e específicos. Pelo que tendo estes aspectos em consideração, a melhor alternativa passa por considerar estes mesmos custos de forma independente.

No que respeita à evolução de preços dos custos fixos, considerámos que todos eles deverão sofrer um aumento equivalente à inflação máxima verificada nos últimos 5 anos.

Desta forma estaremos também a testar a solidez da empresa considerando um possível aumento dos seus custos fixos. O facto de recorrermos à inflação prende-se com a natureza dos próprios custos, visto que mesmo sabendo que estes variam de empresa para empresa, na sua maioria a evolução do seu valor é habitualmente actualizado pela inflação, como é o caso dos vencimentos, rendas, seguros, água, luz, entre outros.

No entanto no caso do avaliador ter conhecimento que alguns custos terão crescimentos superiores ao valor equivalente ao da inflação, nesse caso deverá considerar esse mesmo valor.

Custos Variáveis

No caso dos custos variáveis, serão todos aqueles que variam directamente em função das quantidades e que não se enquadram nos custos fixos devido aos pressupostos definidos anteriormente. Neste caso será mais simples distinguir quais os custos variáveis afectos aos clientes regulares e não regulares.

Ainda assim teremos de ter atenção diversos aspectos na definição do preço que é cobrado à empresa, como é o caso dos descontos de quantidade. Voltando ao exemplo da fábrica de sapatos, imaginemos que esta tem um desconto de 10% por cada encomenda de 200.000 solas de sapatos, como os clientes regulares representam apenas 150.000 solas, neste caso não terá o desconto de 10% o que irá por si só aumentar os custos variáveis.

Se ao invés duma fábrica de sapatos estivéssemos a falar de uma fábrica de pão, esta estaria dependente do preço do trigo que é definido no mercado de Chicago. Neste caso seria mais difícil estimar o preço máximo (ou seja, o custo unitário máximo), no entanto poderemos sempre defini-lo por aproximação e com uma base conservadora.

Neste caso deveremos considerar que o preço do trigo a aplicar no modelo será igual ao preço actual no mercado acrescido duma percentagem que será igual ou superior à Máxima Variação Anual verificada nos últimos 5 anos. Desta forma estaremos a testar até que ponto poderão subir os custos variáveis, assumindo a hipótese dum cenário desfavorável em que estes custos terão um incremento tão grande quanto o maior verificado no passado.

Devemos ainda realçar o facto de que mesmo que a tendência seja uma descida dos preços (custos unitários) este método deverá continuar a ser aplicado, pois alerta para a capacidade da empresa fazer face a uma potencial inversão de tendência.

No caso das Start-Ups que se encontram num mercado recente, estes deverão definir a potencial subida dos custos unitários com base no verificado em sectores similares e que apresentem as mesmas características em termos de produtos, tendência de evolução de preços e procura, e ainda tipo de clientes.

Resultados

Visto que existem clientes regulares que garantem estabilidade à empresa iremos no modelo dividir os clientes regulares e irregulares como se tratassem de empresas distintas, isto no que respeita à parte operacional. Pois desta forma ser-nos-á possível calcular os resultados operacionais como se a empresa passasse a operar apenas para clientes regulares.

Quadro.5:

Regulares (reg)			Não Regulares (ñreg)		
Vendas	Vreg	€	Vendas	Vñreg	€
Custos Variáveis	CVreg	€	Custos Variáveis	CVñreg	€
Margem Bruta	MBreg	€	Margem Bruta	MBñreg	€
Custos Fixos	CFreg	€	Custos Fixos	CFñreg	€
Resultados Operacionais	ROreg	€	Resultados Operacionais	ROñreg	€

Após se analisar todos os passos anteriores e a obtenção de valores para cada um desses pontos, estamos aptos a calcular os Resultados Operacionais para os clientes regulares e para os não regulares. Como será de esperar estes resultados não irão corresponder aos da demonstração de resultados da empresa, visto termos considerado uma diminuição dos preços de venda e um aumento dos custos.

Numa primeira análise teremos de ver se ambos apresentam resultados positivos, dando maior atenção aos regulares, pois como já foi referido anteriormente, em ultimo caso consideramos que a empresa se irá dedicar exclusivamente aos clientes regulares.

Intuitivamente subentendemos que a empresa será tanto mais sólida quanto maior for o peso dos Resultados Operacionais (RO) dos regulares, sendo o seu máximo quando estes

representarem a totalidade de clientes da empresa. Para além disso será também tanto mais sólida quanto maior for a sua margem de segurança.

No entanto nem todas as empresas serão sólidas, e como tal teremos de considerar a hipótese de os RO serem negativos. Passamos então a apresentar a fórmula que nos dará o valor da Solidez Operacional (S.O.) da empresa:

$$\text{MAX} [\text{ROreg}; - \text{CFreg}] + \text{MAX} [\text{ROñreg}; - \text{CFñreg}] - \text{CFI} \quad (24)$$

CFI – Custos Fixos Independentes

Desta feita existem várias hipóteses possíveis:

ROreg >0 Ambos os RO são positivos e neste caso a empresa apresenta solidez ao nível dos RO nos dois tipos de cliente para além de que ambos têm margens operacionais suficientes para fazer face a um decréscimo das receitas e aumento dos custos.
ROñreg >0

ROreg >0 Os ROreg são positivos mas os ROñreg são negativos embora a MBñreg seja positiva, o que ajuda a cobrir parte dos CFñreg.
ROñreg <0 Esta situação poderá significar que a margem gerada pelos não regulares está perto da ruptura; ou as quantidades vendidas de não regulares são pequenas e que necessitarão de vender mais para atingir o Ponto Crítico; ou que os custos fixos são demasiado elevados (existindo ainda a hipótese de a capacidade produtiva ser bastante superior à necessária) deixando pouca flexibilidade ao nível de vendas; ou por ultimo verificarem-se todas as situações anteriores.
MBñreg >0

ROreg >0 Os ROreg serem positivos e a MBñreg serem negativos, o que neste caso se estará a destruir valor em cada unidade produzida, sendo preferível no limite não produzir e ter apenas os CFñreg. Esta situação difere da anterior visto que independentemente das unidades vendidas será sempre preferível não produzir visto que os custos serão menores.
ROñreg <0
MBñreg <0

$RO_{\text{reg}} > 0$ Se a MB for negativa, então é porque a Margem de Segurança é baixa e num cenário desfavorável a empresa não é viável, nem tão pouco sólida, visto que não irá aguentar um aumento dos custos variáveis e uma simultânea redução dos preços de venda.

$MB_{\text{reg}} < 0$ Tendo em conta que os preços praticados aos clientes regulares serão superiores aos não regulares, podemos concluir que em termos operacionais esta situação irá colocar em causa a continuidade da empresa no futuro, o que por motivos óbvios teremos de afirmar que a empresa não é sólida operacionalmente.

$RO_{\text{reg}} > 0$ Se a MB for positiva, nesse caso podem existir três problemas.
 $RO_{\text{reg}} < 0$ Por um lado o facto dos custos fixos serem demasiado elevados, o que torna mais difícil atingir o Ponto Crítico, isto é, a empresa terá de vender muito mais unidades tornar este segmento viável, o que significa que a empresa não é tão flexível quanto seria desejável, logo não será sólida nesse aspecto.

Por outro lado, este RO_{reg} negativo pode ser um reflexo de poucas vendas, o que muito embora sejam suficientes para cobrir os custos variáveis (o que em termos unitários nos indica que têm resultados positivos em cada unidade vendida), não são suficientes para cobrir os custos fixos.

Se tivermos em mente o exemplo da empresa de fabrico de sapatos (relembramos que os clientes regulares representavam 150.000 sapatos/ano quando a fábrica tinha capacidade para fabricar 200.000 sapatos/ano), verificamos que o problema assenta no facto de haverem menos clientes regulares do que aqueles que eram possíveis tendo em conta a capacidade de produção da fábrica.

Voltando à ideia inicial de que em último caso a empresa estaria apenas a produzir para os clientes regulares, nessa situação a empresa não seria viável nem sólida.

Ainda um aspecto importante a referir é o facto de ainda existir um 3º cenário em que mesmo que a empresa (neste caso usando o exemplo da fábrica de sapatos) vendesse aos clientes regulares os 200.000 sapatos/ano, devido ao esbatimento das margens mesmo assim não fosse suficiente para cobrir os custos fixos.

Gostaríamos ainda de relembrar que existem *Custos Fixos Independentes* que não se podem imputar aos clientes regulares nem aos não regulares e que também estes têm um peso relevante para a solidez operacional, visto que independentemente de existir ou não RO positivos em ambos os segmentos. Estes resultados terão ainda de ser suficientes para cobrir estes mesmos custos fixos independentes.

Como verificamos pelos pontos anteriores, existem diversos resultados possíveis que irão influenciar a Solidez Operacional como um todo. E muito embora o seu valor possa ser positivo em termos globais, é sempre importante verificar cada um destes resultados pois são bons indicadores de performance e podem alertar para problemas que não sejam tão transparentes. No entanto devemos relembrar que estes dados irão reflectir aquilo que seria a Solidez Operacional para o ano cruzeiro, pelo que como será explicado em seguida consideramos que seria mais adequado fazer uma análise da Solidez Operacional para um período mais longo.

Se pretendermos fazer uma análise mais pormenorizada acerca dos níveis de segurança a que a empresa se iria encontrar após a aplicação do Stress Test, existem três fórmulas bastante utilizadas na esfera da gestão empresarial e que são também bastante elucidativas, sendo elas:

Ponto critico em Quantidade

$$Q_0^* = \frac{CF}{P - CV_u} \quad (25)$$

Ponto critico em Valor

$$V_0^* = \frac{CF}{\frac{MB}{V}} \quad (26)$$

Margem de Segurança Operacional

$$MS = \frac{V - V^*}{V} \quad (27)$$

Em que:

CF – Custos fixos

MB – Margem Bruta

V – Volume de negócios

V_0^* – Ponto Crítico Operacional em Valor

P – Preço de venda do produto

CVu – Custo Variável unitário do produto

Q_0^* – Ponto Crítico Operacional em Quantidades

Solidez Operacional Actualizada (SO^A)

No caso da Solidez Operacional (SO), o seu valor foi anteriormente calculado, pelo que iremos usar esse mesmo valor, assumindo que será o resultado que melhor representa a situação operacional da empresa e que se irá manter durante o período em análise. Para mais fácil compreensão poderemos fazer uma analogia referenciando este valor como sendo aquilo que consideramos ser o Cash Flow Operacional do ano cruzeiro (ano N).

Visto que a solidez da empresa não se prende apenas com o imediato, mas também com a sua capacidade de gerar capital no futuro, o nosso modelo não poderia apresentar um valor para a parte operacional que se reportasse apenas a um ano, pelo que consideramos que se deveria ter em conta uma possível evolução destes níveis operacionais por um período igual a 5 anos. Não seria razoável assumirmos uma perpetuidade na sua evolução, já que existem excessivas variáveis que irão implicar alterações no modo de operar da empresa, ao que podemos dar o exemplo do ciclo de vida do produto, que em 5 anos poderá passar por duas ou mais fases, consoante as características do mesmo.

$$RO^A = E \{ [RO * (1+g)] / (1+rf)^n \} \quad (28)$$

Onde:

RO^A – Resultados Operacionais Actualizados

E – somatório

g – taxa de crescimento

rf – taxa de juro sem risco

n - ano

Começamos então por referir que dada a distinção entre clientes regulares e não regulares ao longo de toda esta secção, também a sua solidez a nível operacional deverá ser distinta, pelo que iremos calcular a SO^A de cada um individualmente.

Como é possível observar na sua fórmula de cálculo, o valor dos Resultados Operacionais irá crescer a uma taxa de crescimento g , que estará dependente do ciclo de vida em que o produto se encontra, tema que iremos abordar mais adiante nesta secção.

Podemos então por analogia denominar o $RO*(1+g)$ como o “Cash Flow” para os anos seguintes ao ano cruzeiro. Assim sendo teremos de actualizar esses mesmos “Cash Flows”, pelo que iremos usar a taxa de juro sem risco, pois o facto de recorrermos à Taxa de Equivalente Certo dá-nos a liberdade de comparar com outras empresas independentemente do nível de rendibilidade exigido pelos accionistas.

Dado que esta evolução nos resultados operacionais irá depender em grande parte da fase em que a empresa se encontra no ciclo de vida dos seus produtos, optámos por colocar os Resultados Operacionais a evoluir a uma taxa de crescimento (g), que estará dependente do ciclo de vida do produto, e da fase em que este se encontra.

Fase de Crescimento – neste caso a taxa de crescimento a aplicar deverá ser igual à inflação média anual dos últimos 5 anos, dado que nesta fase existe uma tendência para esbatimento dos preços e aumento da concorrência, muito embora as taxas de crescimento das vendas sejam bastante mais altas do que nas restantes fases do ciclo de vida. Desta forma não só previmos um crescimento dos resultados operacionais, mas simultaneamente demonstramos conservadores na atribuição desta taxa, evitando especulação por parte do avaliador.

Fase de Maturidade – numa fase de maturidade as taxas de crescimento tendem a ser constantes, assim como o preço praticado, observando-se as maiores flutuações nas quantidades vendidas através da conquista ou perda de quota de mercado. Uma vez que no cálculo das quantidades vendidas (tema abordado no início desta Secção), já se teve em conta uma possível perda de quota de mercado, parece-nos razoável que se assuma uma taxa de crescimento nula para esta fase.

Fase de Declínio – neste caso a evolução dos resultados será claramente negativa, dado que a procura tenderá a diminuir, bem como os preços praticados, o que irá afectar grandemente os

resultados operacionais da empresa. O que decerto não irá surpreender o leitor ao atribuímos uma taxa de crescimento negativa que seja correspondente ao maior decréscimo verificado nos últimos 5 anos. Desta forma assumimos que os resultados irão cair tanto quanto o máximo já verificado.

Restando apenas falar dos Custos Fixos Independentes, dado que também estes permanecerão ao longo dos 5 anos seguintes teremos também de calcular o valor dos custos futuros. Isto é, assumindo que estes custos irão evoluir a uma taxa igual à da fase de crescimento durante o mesmo período temporal, teremos de calcular o valor actual desses mesmos custos futuros pelo mesmo método que o ROA.

$$CFI^A = E \{ [CFI * (1+g)] / (1+rf)^n \} \quad (29)$$

Onde:

CFI^A – Custos Fixos Independentes Actualizados

E – somatório

Uma vez reunidos todos os dados necessários podemos então calcular o qual a Solidez Operacional Actualizada tanto para os clientes regulares como para os não regulares. Devemos ainda realçar que tal como já referimos anteriormente poderá dar-se o caso de os Resultados Operacionais serem negativos e que nesse caso seria preferível a empresa assumir apenas os seus custos fixos. O que a acontecer, como seria de esperar, esse segmento deverá ser descontinuado, daí que nas Fórmulas.A7 e A8 os custos fixos sejam apenas correspondentes aos do ano cruzeiro.

$$SO^{Areg} = \text{Max} [RO^{Areg} ; - CF_{reg \text{ ano}N}] \quad (30)$$

$$SO^{A\tilde{reg}} = \text{Max} [RO^{A\tilde{reg}} ; - CF_{\tilde{reg} \text{ ano}N}] \quad (31)$$

Em que:

$CF_{reg \text{ ano}N}$ – Custos Fixos regulares no ano N

$CF_{\tilde{reg} \text{ ano}N}$ – Custos Fixos não regulares no ano N

A equação 32 representa a versão final da qual poderemos extrair a conclusão se a empresa será sólida operacionalmente e qual o montante que irá gerar nos próximos 5 anos tendo em conta um cenário “catastrófico”.

$$SO^A = [SO^A_{reg} + SO^A_{\tilde{reg}} - CFI^A] * (1-t) \quad (32)$$

t – Taxa de Imposto

Como seria de esperar no caso de ser necessário calcular a Solidez assumindo que existiriam apenas clientes regulares, a SO^A seria calculada usando a equação 32 tendo o $SO^A_{\tilde{reg}}$ valor nulo, o que implica que a SO^A_{reg} terá de ser suficiente para cobrir os CFI^A .

Resta apenas fazer referência à parte do imposto, o que significa que a taxa de imposto irá recair sobre um valor já actualizado e não terá em conta efeitos fiscais como é o caso das amortizações. No entanto e tendo em conta que todo o modelo está feito de forma a apresentar um cenário “catastrófico”, não consideramos relevante ter em conta os ganhos em termos fiscais ao longo dos anos, assumindo assim uma posição mais conservadora e pessimista.

Secção II – Solidez de Balanço

Nesta Secção iremos abordar o tema da solvabilidade da empresa, em que pretendemos verificar se no caso da empresa ter necessidade de encerrar a sua actividade, esta teria capacidade para liquidar as suas dívidas através da venda dos seus activos e se ainda assim sobraria capital para os accionistas.

Nos dias de hoje é bastante usual recorrer-se ao cálculo do Fundo de Maneio para calcular o equilíbrio financeiro da empresa.

Sem querer entrar numa análise aprofundada acerca dos diversos pontos que constituem o Fundo de Maneio e as suas respectivas críticas, devemos referir alguns pontos que consideramos relevantes e que serviram de base para a criação do nosso Fundo de Segurança Liquida que iremos apresentar mais adiante nesta Secção.

O cálculo do Fundo de Maneio tem por base a afectação do Capital Permanente ao Activo Fixo, enquanto que o Passivo Corrente estará relacionado com o Activo Corrente.

Ou por outras palavras, pretende-se que os Activos Fixos, dado que são menos voláteis e têm uma vida útil considerada de Médio/Longo Prazo, sejam financiados por Capitais Permanentes, que dada a sua natureza (Capitais Próprios e Capital Alheio de Longo Prazo) terão um prazo de exigibilidade bastante maior do que o Curto Prazo, inferindo assim uma ideia de estabilidade nas contas da empresa.

No caso do Activo Corrente, a ideia é que também este seja financiado pelo Passivo Corrente dado que são ambos de Curto Prazo.

Não obstante o facto de fazer sentido relacionar investimentos mais longos (Activo Fixo) com financiamentos de maior duração (Capitais Permanentes), e o mesmo para o financiamento da actividade (Activo Circulante e Passivo Circulante), ideia com a qual concordamos, visto inferir alguma estabilidade às contas da empresa numa perspectiva de Longo Prazo. Para o nosso modelo esta lógica não nos é tão útil como aparenta, visto que pretendemos saber se no caso de ser necessário encerrar a empresa, o montante adquirido através da venda dos seus activos é suficiente para pagar as dívidas e se ainda assim sobra capital para remunerar os accionistas.

Por esse mesmo motivo criamos uma fórmula de cálculo bastante simples que denominamos de Fundo de Segurança Líquida (FSL), que nos dará um valor concreto de qual o excedente ($FSL > 0$) no caso da empresa ter capacidade para cobrir as suas dívidas, ou qual o défice ($FSL < 0$) no caso da empresa mesmo perante a venda dos seus activos não conseguir cumprir com as suas obrigações.

$$\text{Fundo de Segurança Líquida (FSL)} = \text{Activo Líquido} - \text{Capital Alheio} \quad (33)$$

Antes de iniciarmos uma descrição mais específica de cada um dos pontos orientadores do nosso modelo referente à Solvabilidade, devemos então fazer um pequeno resumo do que consideramos ser necessário para apontar uma empresa como sendo sólida a nível de balanço e respectivo Fundo de Segurança Líquida.

Assim sendo consideramos uma empresa como sólida quando:

- É totalmente financiada por Capitais Próprios;
- Os seus Activos de Curto e Médio/Longo Prazo são suficientes para cobrir as dívidas existentes (pois mesmo que não exista dívidas de Longo Prazo pode sempre haver dívidas a fornecedores, EOEP, entre outros);
- O valor dos seus activos utilizados para o cálculo do Fundo de Segurança Líquida será não o seu valor contabilístico ou de mercado, mas o valor pelo qual se conseguiria vender esse mesmo activo num espaço de tempo muito curto (valor líquido desses activos será calculado através do modelo tomando em consideração a evolução dos preços nos últimos anos);
- Ainda sobra capital para os accionistas mesmo que a empresa encerrasse a sua actividade.

O que inicialmente pode parecer um contra senso estar a verificar se uma empresa é sólida tendo por base um modelo em que se assume a hipótese desta encerrar as portas, no fundo é exactamente o contrário. Pois desta forma conseguimos dar aos credores uma perspectiva mais pessimista e na qual podem tomar uma decisão de conceder mais crédito e exigindo

maior ou menor remuneração por esse mesmo capital, consoante o nível de risco aqui apresentado.

Senão vejamos, uma empresa totalmente financiada por Capitais Próprios terá maior facilidade em aceder ao crédito, visto que os credores terão maiores garantias de retorno do seu capital em caso de incumprimento. Enquanto que os accionistas estarão dispostos a aumentar a sua posição já que não existem credores (isto porque em caso de falência os credores têm prioridade no recebimento do capital).

Note-se que já uma empresa endividada irá passar por maiores dificuldades para conseguir aceder ao crédito pois as garantias dadas serão menores, o que por sua vez irá aumentar o Spread a pagar, o que conseqüentemente irá diminuir os resultados. Já os accionistas também estarão mais reticentes em injectar mais capital na empresa, visto que a possibilidade de o reaverem será também menor.

Esta perspectiva tem na sua base a possibilidade de acesso ao crédito, o que é um princípio contrário à ideia duma empresa sólida, mas temos a noção que por vezes é necessário recorrer a crédito para fazer face a períodos mais complicados de gestão de tesouraria de Curto Prazo, ou até mesmo para investimentos que dada a sua dimensão não seria possível realizar sem o recurso ao mesmo.

Como já referido anteriormente, este modelo assenta numa perspectiva mais conservadora, em que para uma empresa ser considerada sólida, esta deveria ser totalmente financiada por Capitais Próprios. O que contraria a teoria de Modigliani & Miller (1958;1963) acerca da estrutura de capitais.

Segundo a teoria de Modigliani & Miller (1958;1963) para a estrutura de capitais é indiferente esta ser financiada por Capitais Próprios ou Capitais Alheios, o que aparentemente contraria o nosso modelo. No entanto esta teoria não considera os custos de Financial Distress, o aumento do Spread quando a empresa se torna mais endividada, nem que as taxas de juro e impostos são diferentes para empresas e particulares.

Para além destes pontos, outro factor que consideramos de enorme relevo para os accionistas e que não é considerado para teoria de Modigliani & Miller (1958;1963) é o facto de existirem regras de prioridade de quem recebe primeiro o capital em caso de falência duma

empresa, o que para um investidor fará toda a diferença aquando da tomada de decisão de investir ou não na empresa.

Voltando ao nosso modelo, devemos começar por salientar que o valor do Capital Alheio, visto que este reflecte o dinheiro que a empresa deve a outras instituições terá o mesmo valor que se encontra reflectido no balanço. Já que no caso da empresa encerrar a sua actividade, todas essas dívidas terão de ser liquidadas no mais curto espaço de tempo possível.

Quanto aos Activos iremos distingui-los entre os de Curto Prazo e os de Médio/Longo Prazo, já que têm diferentes níveis de liquidez. Começando por nos focar nos de Longo Prazo, ou seja, no imobilizado, muito embora se pudesse usar o valor de mercado destes activos para o cálculo do Fundo de Segurança Líquida, o valor obtido não iria reflectir a realidade.

Como já referimos anteriormente, a ideia por detrás desta fase do nosso modelo assenta numa perspectiva pessimista que dará mais segurança aos credores e accionistas aquando da sua tomada de decisão de injectar capital na empresa. Assim sendo não nos poderemos reger pelo valor actual de mercado dos activos, visto que estes podem estar a ser influenciados por uma bolha especulativa. Para além do facto de que se uma empresa pretende encerrar actividade, então terá de liquidar os seus activos o mais rapidamente possível, o que irá implicar a prática de preços mais baixos que os do mercado.

Tomando como exemplo uma construtora que tem como activos um condomínio privado, se esta vender as casas uma por uma irá praticar margens superiores e praticar preços de mercado. No entanto se esta se vir obrigada a encerrar a sua actividade irá procurar outra (s) instituições que lhe comprem o condomínio como um todo ou em parcelas superiores e neste caso terá de efectuar um desconto significativo (a que iremos chamar de desconto de liquidez) e o mesmo se verifica se pretender atrair particulares e efectuar as vendas rapidamente.

Por outro lado é necessário precaver-nos contra a possibilidade de existência duma bolha especulativa, pelo que o valor do imobilizado a ser considerado no nosso modelo terá como base de comparação o seu Valor Histórico Actualizado. Ou seja, para obtermos o valor do activo teremos de ter em conta a evolução do seu preço ao longo do tempo e daí retirar elações acerca da proximidade do seu valor actual (V.Mercado) com o valor que teria se seguisse uma evolução em conformidade com a inflação (V.Histórico).

$$\text{Valor Imobilizado} = \text{Mín} [\text{V. Mercado Descontado}; \text{V. Histórico Actualizado}^+] \quad (34)$$

A ideia por detrás desta forma de cálculo do valor do imobilizado pretende dar-nos o valor pelo qual poderíamos liquidá-lo num curto espaço de tempo e ainda nos “protege” da possibilidade do seu valor de mercado estar a ser alvo de grande especulação.

Comecemos então por explicar o V.Mercado Descontado, como referimos anteriormente, o Activo para ser vendido num curto espaço de tempo terá de apresentar um desconto que se torne atractivo para os comprados, desconto esse que denominamos de desconto de liquidez. Assim sendo e seguindo a mesma linha de raciocínio este desconto irá corresponder à Máxima Variação Anual verificada nos últimos 20 anos.

$$\text{V. Mercado Descontado} = \text{V.Mercado}_N * (1 - \delta) \quad (35)$$

δ = Máxima Variação Anual verificada nos últimos 20 anos

No caso do V.Histórico Actualizado, pretendemos saber qual seria o valor de mercado actual do imobilizado no caso deste ter evoluído de acordo com a inflação ao longo dos últimos 20 anos.

Para ser mais perceptível ao leitor, apresentamos em seguida o Quadro.6 com o Valor Histórico de um Activo ao longo dos últimos 20 anos, em que o 1º valor apresentado em cada linha representa o V.Mercado do Activo nessa data e os valores na coluna de 2008 representa qual seria o seu valor actualmente se o seu preço tivesse evoluído conforme a inflação média anual.

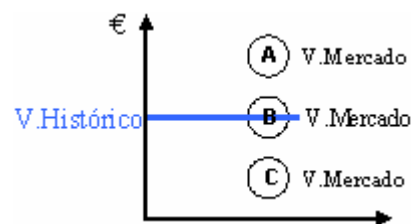
Quadro.6:

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
1989	<u>1900</u>	1957	2006	2086	2149	2235	2313	2381	2457	2534	2625	2695	2765	2836	2913	2986	3057	3128	3190	3248	
1990		<u>2000</u>	2050	2132	2196	2284	2364	2433	2511	2589	2682	2754	2826	2899	2977	3051	3124	3196	3260	3319	
1991			<u>2300</u>	2392	2464	2562	2652	2730	2818	2905	3010	3090	3170	3252	3340	3423	3505	3586	3658	3724	
1992				<u>2100</u>	2163	2250	2328	2397	2474	2550	2642	2713	2783	2855	2932	3005	3078	3148	3211	3269	
1993					<u>2400</u>	2496	2583	2660	2745	2830	2932	3010	3088	3168	3253	3335	3415	3493	3563	3627	
1994						<u>2250</u>	2329	2397	2474	2551	2643	2713	2784	2856	2933	3006	3078	3149	3212	3270	
1995							<u>2230</u>	2296	2369	2443	2531	2598	2666	2735	2808	2879	2948	3015	3076	3131	
1996								<u>2300</u>	2374	2447	2535	2603	2671	2740	2814	2884	2953	3021	3081	3137	
1997									<u>2600</u>	2681	2777	2851	2925	3001	3082	3159	3235	3309	3375	3436	
1998										<u>2700</u>	2797	2872	2947	3023	3104	3182	3258	3333	3400	3461	
1999											<u>2800</u>	2875	2950	3026	3107	3185	3261	3336	3403	3464	
2000												<u>3000</u>	3078	3157	3243	3324	3403	3482	3551	3615	
2001													<u>3110</u>	3190	3276	3358	3439	3518	3588	3653	
2002														<u>3500</u>	3595	3684	3773	3860	3937	4008	
2003															<u>3700</u>	3793	3884	3973	4052	4125	
2004																<u>4000</u>	4096	4190	4274	4351	
2005																	<u>4100</u>	4194	4278	4355	
2006																		<u>4200</u>	4284	4361	
2007																				<u>4500</u>	
2008																					<u>5000</u>

Assim sendo obtemos na coluna de “2008” os diversos V.Históricos Actualizados pelo que seguindo a mesma linha de raciocínio mais conservadora iremos considerar como valor de referência o menor de entre os diversos V.Históricos.

Após realizarmos os cálculos para a obtenção do V.Mercado e do V.Histórico, podemos depararmo-nos com 3 situações:

- Hip.A: V.Mercado > V.Histórico
- Hip.B: V.Mercado = V.Histórico
- Hip.C: V.Mercado < V.Histórico



No caso da Hipótese.A, muito embora saibamos que ao vender o imobilizado no mercado este não irá calcular o seu valor histórico de forma tão linear, desta maneira evitamos grandes surpresas no caso de existência de bolhas especulativas como assistimos nesta crise do Sub Prime.

$$V. \text{Histórico Actualizado}^+ = V. \text{Histórico Actualizado Mínimo}_{(20\text{anos})} * (1+\delta) \quad (36)$$

δ = Máxima Variação Anual verificada nos últimos 20 anos

Note-se que a Fórmula.12 assenta no Valor Mínimo entre ambos (Valor de Mercado Descontado e Valor Histórico Actualizado), pois no caso do V. Mercado se situar acima do V. Histórico Actualizado, isto pode significar que se encontra perante uma bolha especulativa ou mesmo que não seja esse o caso, desta forma teremos a garantia de que o Imobilizado será vendido acima do seu Valor Histórico.

Por outras palavras, sabemos que existem casos em que a evolução dos preços ao longo dos anos podem estar mais elevados sem que estejam a ser alvo de especulação, pelo que considerámos que deveríamos acrescentar ao V.Histórico Actualizado a Máxima Variação Anual verificada nos últimos 20 anos (δ). Desta forma não só nos estamos a proteger duma eventual bolha especulativa, como ainda deixamos uma margem significativa, no caso de ser apenas uma evolução superior do preço do activo relativamente à evolução de preços verificados na economia (inflação).

No caso da Hipótese B, embora seja pouco provável de se verificar, isto significaria que o Activo teria evoluído de acordo com a inflação ao longo dos últimos 20 anos e que estaria também em valores mínimos históricos, em termos de cálculos para o modelo, a sua forma de cálculo será a mesma dado que iremos apresentar um Valor de Mercado já com um desconto de liquidez.

Existe ainda uma 3ª situação, que é a referente à Hipótese C, em que o V. Mercado é inferior ao V. Histórico Actualizado, o que significa que este activo se encontra abaixo dos seus mínimos históricos e que nem se conseguirá vender esse valor, pelo que devemos apresentar um Valor do Imobilizado que seja atractivo para o comprador, efectuando assim um desconto de liquidez no seu V. Mercado.

Muito embora fosse desejável que esta análise fosse efectuada para todas as rubricas do Imobilizado Corpóreo, estamos cientes que isso nem sempre é passível de ser feito, pelo que será imperativo efectuar-se esta análise no valor dos terrenos e para edifícios, dado que os seus montantes são geralmente mais elevados e de longa duração¹⁰. No entanto as restantes

¹⁰ No caso de não se conseguir obter o valor histórico dos activos, dever-se-á recorrer aos valores históricos por m² da região em que estes se encontram e assim extrapolar um valor para o activo, ficando a cargo do avaliador achar um método de comparação que melhor reflecta a realidade histórica do activo, seguindo as linhas orientadoras do modelo apresentadas.

rubricas deverão ter o seu valor com um desconto de liquidez de 25%, o que devidos às novas normas contabilísticas (IFRS e IAS) o valor dos activos deverão estar apresentados ao seu justo valor (V. Mercado).

Voltando a ter em conta a ideia de que o valor de liquidez se prende com a venda do activo num curto espaço de tempo, o desconto apresentado terá de ser bastante atractivo para o comprador, daí os 25%.

O desconto de liquidez a 25%, é um valor indicativo, pois consideramos que por si só este desconto já irá atrair potenciais compradores podendo a empresa no caso de se encontrar em situação de falência vender os seus activos.

Relativamente ao Imobilizado Incorpóreo, o seu valor é um tanto ao quanto subjectivo, dado que se a empresa se extinguir, estes activos desaparecem. No entanto existem activos intangíveis que têm um valor significativo dado a sua notoriedade, como é o caso da marca Coca-Cola. Mais uma vez, graças às novas normas contabilísticas, também estes activos se encontram ao justo valor, pelo que será razoável atribuir-lhes o mesmo método de desconto de liquidez de 25%.

Passando agora aos Investimentos Financeiros reflectidos no Imobilizado, devemos considerar o seu Valor de Mercado descontado do montante necessário para fazer o Hedging total desses activos.

Como é sabido pelos leitores, existem instrumentos financeiros no mercado que permitem cobrir o risco de desvalorização dos activos, sejam eles Warrants, Futuros ou outros, que mediante um determinado valor, evitam que se sofra com uma possível desvalorização dos seus investimentos. Se a volatilidade dos activos for diminuta, o avaliador pode considerar mais favorável atribuir-lhe o V. Mercado descontado do δ .

Assim sendo, o valor mais seguro que poderemos atribuir aos investimentos financeiros serão mínimo entre estas duas hipóteses.

$$\text{Inv. Fin.} = \text{Min} [\text{V. Mercado} - \text{Custo c/ Hedging} ; \text{V. Mercado} * (1 - \delta)] \quad (37)$$

Novamente salientamos que para as rubricas que não seja possível calcular por este método dever-lhes-ão ser atribuídas o V. Mercado menos o desconto de liquidez (25%).

Quanto aos Acréscimos e Diferimentos, dada a natureza dos mesmos, não os iremos considerar para o nosso modelo, tanto em termos de Activo como de Passivo, pelo que o seu valor será nulo. A razão que nos levou a optar por tal medida justifica-se com o facto de numa situação de insolvência não existirem custos ou proveitos futuros, ou por outras palavras, se a empresa não tem continuidade não irá incorrer em custos futuros nem irá obter qualquer proveito, pelo que o dinheiro que já se encontra na empresa já não sai e o que tinha a receber já não entra. Para além do mais estas rubricas na sua generalidade não apresentam uma dimensão significativa para que lhes seja dedicada maior atenção.

Passando agora aos Activos de Curto Prazo, ou Activo Circulante, deveremos analisar cada rubrica individualmente.

Começamos pelo Estado e Outros Entes Públicos (EOEP), o seu valor de balanço será o mesmo a usar no modelo pois não implica risco de incumprimento. Como seria de esperar também os Depósitos e valores em Caixa manterão o seu valor de Balanço.

Quanto aos clientes deveremos considerar cobráveis todos os Clientes C/C e que todos os de cobrança duvidosa são incobráveis, isto apenas por uma questão de simplificação, dado que se os clientes são considerados cobrança duvidosa é porque existem motivos para os classificar como tal, o que num cenário insolvência o mais provável é que estes clientes não efectuem os seus pagamentos.

No entanto podemos-nos deparar com o caso dos clientes também não terem capacidade de pagar as suas dívidas, devendo ficar a cargo do avaliador fazer essa mesma análise de cumprimento por parte dos clientes. No caso dos Outros Devedores deverá ser seguido o mesmo método que para o cálculo do valor dos Clientes.

Em ambos os casos deverão ser atribuídos os seus valores de balanço, a menos que o avaliador após a sua análise considere haver indicações em contrário.

Quanto aos títulos negociáveis e outras aplicações financeiras que não sejam depósitos, estas deverão ser calculados seguindo as mesmas linhas orientadoras dos Investimentos Financeiros.

Faltando apenas determinar o valor das existências a aplicar no modelo, deveremos ter em consideração os diversos tipos de existências passíveis de serem encontradas na empresa. Em

todas estas o seu valor terá um desconto significativo, pois se a empresa encerrar actividade a intenção será escoar completamente os seus stocks.

No caso dos Produtos Acabados, estas existências deverão ser consideradas apenas no caso do produto ainda ser vendível e com um desconto no seu valor que se irá situar entre os 50% e os 100%, ficando ao cargo do avaliador verificar não só se o produto é ainda vendível como qual o desconto mais adequado.

Quanto aos Produtos em Vias de Fabrico o seu valor será nulo visto não ser provável a sua venda a Terceiros. Como seria de esperar existem sempre excepções como no caso da construção dum edificio, o que mais uma vez fica a cargo do avaliador efectuar essa mesma análise.

As existências de matérias-primas e mercadorias, verão o seu Valor de Mercado descontado da Máxima Variação Anual verificada nos últimos 5 anos.

Relativamente às restantes rubricas presentes no Activo e que não foram aqui referidas deverá ser aplicado o seu valor de Balanço.

Muito embora todos estes pontos levem a uma diminuição considerável do valor dos activos da empresa, desta forma o modelo embora bastante conservador, permite que se tenha uma noção mais real das capacidades da empresa fazer face a uma situação bastante “catastrófica” no entanto possível, dado que todos estes parâmetros se baseiam em situações desfavoráveis já verificadas no passado. Facto pelo qual em muitos destes pontos se recorrer ao uso da Máxima Variação Anual verificada para um determinado período temporal.

$$\text{FSL (€)} = \text{AL} - \text{CA} \quad (38) \quad (39) \quad \text{FSL (\%)} = (\text{AL} / \text{CA}) - 1$$

Onde:

FSL – Fundo de Segurança Liquida

AL – Activo Liquido

CA – Capital Alheio

Secção III – Solidez de Auto-financiamento

Nesta Secção iremos abordar o tema do auto-financiamento gerado pela empresa, com o intuito de saber se os rendimentos gerados são suficientes para fazer face a todas as despesas da empresa, incluindo o próprio pagamento do serviço da dívida (caso esta exista, o que relembramos que na óptica duma empresa totalmente sólida esta dívida seria inexistente).

Passando agora a descrever o nosso conceito de empresa totalmente sólida relativamente à sua capacidade de Auto-financiamento, devemos referir que numa situação ideal a grande maioria destas rubricas deveria encontrar-se com um valor nulo.

Ou seja, não existiriam dívidas de Outros Devedores nem dívidas a Outros Credores, pois não faz parte do *core business* da empresa conceder créditos e enquanto empresa sólida também não necessitará de recorrer a Outros Credores.

No que respeita às existências, estas deveriam ser zero ou próximas desse valor visto que numa situação ideal existirá uma previsibilidade suficiente das encomendas para que seja possível efectuar uma boa gestão da produção adoptando uma política mais baseada no Just In Time (JIT), reduzindo assim custos com armazenamento. Muito embora tenhamos a noção de que consoante o tipo de produtos e os próprios volumes nem sempre é possível excluir por completo a armazenagem, pois pode até ser mais económico essa alternativa.

Outras duas rubricas bastante importantes para qualquer tesouraria são as dívidas de Clientes e as dívidas a Fornecedores. No que respeita aos Clientes, como seria de esperar, a melhor alternativa passa por estes pagarem no menor espaço de tempo possível, de preferência a Pronto – Pagamento, pelo que não será nenhuma surpresa afirmarmos que numa empresa sólida a rubrica de Clientes estaria a Zero.

No entanto quando passamos a falar das dívidas a fornecedores o nosso modelo defende exactamente o contrário do que a maioria dos gestores de tesouraria acredita e pratica. Isto é, enquanto a maioria dos gestores procuram obter uma elevada rubrica de fornecedores para assim efectuar um pagamento tardio das suas dívidas, na nossa opinião deveria ser exactamente o contrário (pagar aos Fornecedores a Pronto Pagamento).

Muito embora os argumentos para a prática desta política de adiar o pagamento a fornecedores sejam bastante convincentes, não apenas porque é uma prática usual também da parte dos seus clientes como também porque é mais barato utilizar este método para financiar a sua actividade (excepto os custos de oportunidade decorrentes da existência de descontos de Pronto Pagamento). Na realidade esta política acaba por ser uma espada de dois gumes, pois os nossos Clientes tenderão a fazer o mesmo, além de que dificilmente se conseguirá aumentar este Prazo Médio de Pagamento (PMP) em caso de extrema necessidade.

Senão vejamos, no caso duma empresa totalmente sólida, tal como referimos anteriormente, a sua dívida a Fornecedores seria inexistente, o que num mundo económico habituado ao oposto acabará por ser bastante bem visto por parte dos nossos fornecedores que tenderão a considerar-nos como clientes preferenciais.

Como possíveis vantagens desta atitude podemos nos deparar com melhores descontos nos preços, melhor qualidade dos produtos, maior coordenação em termos de políticas de stocks, prioridade de abastecimento no caso de ruptura de stocks dos próprios fornecedores, entre outros.

No entanto existe ainda outra vantagem que será a mais relevante em termos de solidez da empresa, que é tão simples como, no caso da empresa estar a atravessar dificuldades financeiras, o facto de não ter dívidas a Fornecedores significa que no curto prazo poderá recorrer a este meio para financiar a sua actividade. O que não só é mais barato recorrer a este tipo de financiamento, como ainda evita estar exposta a situações de restrições ao crédito como a que se vive actualmente. O que para empresas em que o seu Prazo Médio de Pagamento seja já de si elevado se torna bastante mais complicado de prolongar esse mesmo prazo.

Ainda antes de apresentar o método de cálculo respeitante ao Auto-Financiamento, devemos referir que a ideia base se prende bastante com o cálculo do Working Capital, na medida em que pretendemos ter uma noção de se a empresa irá necessitar de financiamento de curto prazo, ou terá excedentes que lhe permitam aplicar esse capital.

Ou seja, verificar se as fontes de capital (disponibilidades e montantes a receber) serão suficientes para pagar todas as despesas no ano respectivo.

Assim sendo passamos então a apresentar a fórmula de cálculo da Solidez de Auto-Financiamento que permitirá ao leitor ter uma melhor noção deste método de cálculo do Auto-Financiamento.

(40)

$$\mathbf{Fontes\ de\ Capital} = \text{Vendas}_{\text{anoN}} - \Delta \text{ Clientes} + \text{Disponibilidades}_{\text{anoN}} + \text{Juros Recebidos}_{\text{anoN}} + \text{Outros Recebimentos}_{\text{anoN}} + \Delta \text{ Outros Devedores} + \Delta \text{ EOEP}_{\text{anoN}} \text{ (Passivo)}$$

(41)

$$\mathbf{Saídas\ de\ Capital} = \text{Compras}_{\text{anoN}} - \Delta \text{ Fornecedores} + \text{Custos Fixos}_{\text{anoN}} + \text{Custos Variáveis}_{\text{anoN}} \text{ (Excepto Compras)} + \text{Serviço da Dívida}_{\text{anoN}} + \Delta \text{ Existências} + \text{Outros Pagamentos}_{\text{anoN}} + \Delta \text{ Outros Credores} + \Delta \text{ EOEP}_{\text{anoN}} \text{ (Passivo)}$$

$$\text{Solidez de Auto-Financiamento} = \text{Fontes de Capital} - \text{Saídas de Capital} \quad (42)$$

Como se verificou no caso da Secção I em que havia uma necessidade de calcular a Solidez Operacional tanto conjunta como apenas para os clientes regulares, também no caso do Auto-Financiamento iremos fazer o mesmo.

Antes mesmo de começarmos a explicar algumas vertentes do cálculo do Auto-Financiamento, apresentamos no quadro seguinte uma outra disposição das fórmulas pois cremos ser mais perceptível e intuitivo para o leitor.

Quadro.7:

<u>Auto-Financiamento Detalhado</u>			
	Regulares	Ñão Regulares	Total
<u>Fontes de Capital</u>			
	<u>X</u>	<u>Y</u>	X+Y
+ Vendas N	x	Y	x+y
- Clientes Δ (Variação)	x2-x1	y2-y1	x+y
Clientes N-1	x1	y1	x+y
Clientes N	x2	y2	x+y
+ Disponibilidades N	x		x+y
+ Juros Recebidos N	x		x+y
+ Outros Recebimentos N	x		x+y
- Outros Devedores Δ (Variação)	x2-x1		x+y
Outros Devedores N-1	x1		x+y
Outros Devedores N	x2		x+y
+ EOEP Δ (Variação) (Activo)	x2-x1	y2-y1	x+y
EOEP N-1	x1	y1	
EOEP N	x2	y2	
	Regulares	Ñão Regulares	Total
<u>Saídas Capital</u>			
	<u>A</u>	<u>B</u>	A+B
+ Compras N	a	b	a+b
- Fornecedores Δ (Variação)	a2-a1	b2-b1	a+b
Fornecedores N-1	a1	b1	a+b
Fornecedores N	a2	b2	a+b
+ Custos Fixos N	a	b	a+b
+ Custos Variáveis (excepto Compras) N	a	b	a+b
+ Serviço da Dívida (Capital+Juros) N	a		a
+ Existências Δ (Variação)	a2-a1	b2-b1	a+b
Existências Finais N-1	a1	b1	
Existências Finais N	a2	b2	
+ Outros Pagamentos N	a		a
- Outros Credores Δ (Variação)	a2-a1		a
Outros Credores N-1	a1		a
Outros Credores N	a2		a
+ EOEP Δ (Variação) (Passivo)	a2-a1		a
EOEP N-1	a1		a
EOEP N	a2		a

Como podemos observar no quadro anterior, existe uma clara distinção de cada rubrica referentes aos regulares e não regulares e da empresa como um todo. Esta separação tem como intuito uma posterior análise da Solidez de Auto-Financiamento (incluindo regulares e não regulares) e ainda obter um valor dessa mesma Solidez de Auto-Financiamento (S.AF) no caso da empresa passar a produzir apenas para os clientes regulares.

Fontes de Capital

Tal como o nome indica, esta parte irá apresentar todo o capital que estará disponível na empresa para fazer face às suas despesas.

Começamos então pela rubrica das vendas, este valor foi anteriormente calculado na Secção I (Solidez Operacional) e corresponde ao montante de vendas previstas para o ano cruzeiro (Ano N). dado que já anteriormente foram calculadas as vendas dos clientes regulares e não regulares, estes valores serão mais fáceis de identificar.

O valor das disponibilidades inclui os montantes tanto das disponibilidades como dos títulos negociáveis visto serem activos de Curto Prazo rapidamente convertíveis em Capital, estando os seus valores dispostos na Secção II (Solidez de Balanço).

Quanto à variação da conta de Clientes (Δ Clientes) teremos de ter em conta que existem dívidas de clientes no ano anterior (Ano N-1) que serão pagas no ano cruzeiro (Ano N), o que corresponde a uma fonte de capital e cujo valor terá proveniência na rubrica Clientes c/c¹¹ do ano N-1. No entanto irão existir clientes no decorrer do Ano N que não irão pagar a pronto, diminuindo desta forma as nossas Fontes de Capital.

Visto que este modelo tem apresentado um cenário “pessimista”, considerámos que também esta Secção deveria efectuar um Stress Test, razão pela qual definimos como valor para os Clientes do Ano N deveria corresponder ao Prazo Médio de Recebimentos (PMR) do ano N-1 acrescido de 30 dias, ou seja, alargando o PMR significa que se irá receber esse dinheiro mais tarde o que desta forma irá deteriorar a tesouraria da empresa.

As rubrica de Juros Recebidos e Outros Recebimentos terão de ser analisadas pelo avaliador e se possível efectuar diminuições nos seus valores mantendo a linha orientadora do Stress Test apresentado durante todo o modelo, o que no caso dos Juros Recebidos significaria uma redução da taxa de juro. No caso de não ser possível obter estes montantes, recomendamos que estes valores correspondam a uma percentagem das vendas igual à verificada em N-1.

Quanto à rubrica Δ Outros Devedores, dada a grande diversidade de origens que poderão estar incluídas nesta rubrica, caberá ao avaliador verificar esses valores e efectuar um Stress Test,

¹¹ O facto de existirem apenas os Clientes c/c foi anteriormente explicado na Secção II

caso os montantes sejam relevantes. Mais uma vez recomendamos o uso de uma percentagem das vendas igual à do Ano N-1 no caso de não ser possível obter valores fidedignos.

Por fim temos a rubrica de Estado e Outros Entes Públicos (EOEP) relativos ao Activo em que teremos de ter em conta os valores que iremos receber referentes a N-1 (Valor de Balanço) e o montante que nos ficarão a dever em N que irá corresponder a IVA a Receber.

Saídas de Capital

Nesta parte iremos seguir a mesma linha de raciocínio usada nas Fontes de Capital, desta feita para as Saídas de Capital, pelo que iremos apenas salientar as rubricas mais relevantes e que apresentam pormenores que os diferenciam das Fontes de Capital.

Assim sendo começamos pela Δ Fornecedores em que terão de ser pagas as dívidas a Fornecedores referentes ao ano N-1 e que existirá dívida referente a Fornecedores no ano N. Focando-nos então nas dívidas a Fornecedores em N, o seu montante irá corresponder ao Prazo Médio de Pagamentos (PMP) do ano N-1, assumindo que este mesmo PMP será reduzido em 30 dias, deteriorando dessa forma a tesouraria da empresa. Como é óbvio essa diminuição do PMP terá o seu limite, isto é, após a redução do PMP este não poderá ser inferior a 0 dias. ($Max [0; PMP_{N-1} - 30]$)

Quanto às existências iremos assumir que estas irão manter o mesmo nível do ano N-1, isto é, pressupomos que a Duração Média de Existências (DME) em N-1 corresponderá ao nível necessário de existências para manter a actividade, pelo que devemos atribuir em N esse mesmo nível (X dias de Compras).

No caso EOEP relativos ao Passivo, esta rubrica irá incluir o IVA a Pagar e Outras Taxas e Impostos, pelo que será razoável manter a mesma percentagem sobre as compras que se verificou em N-1.

Devemos ainda referir que a Segurança Social, IRS e Outros Impostos referentes a Custos com Pessoal já se encontram reflectidos nos Custos Fixos, o que muito embora estes impostos sejam pagos posteriormente aos vencimentos dando assim alguma folga à Tesouraria, no nosso modelo iremos excluir este factor não só por uma questão de simplificação, mas também porque desta forma irá afectar negativamente a tesouraria, o que também vai ao encontro do Stress Test.

Os Custos Fixos Independentes (CFI) estarão incluídos nos Custos Fixos como seria de esperar, no entanto considerámos importante realçar o facto de no Quadro.7 estes se encontrarem na coluna dos Regulares, visto que aquando do cálculo da S.AF. apenas para os regulares teremos de considerar também os CFI como fazendo parte das Saídas de Capital. Uma vez que a S.AF. da empresa como um todo não é mais do que a soma dos regulares com os não regulares, desta forma os CFI já se encontram incluídos nos cálculos de forma indirecta.

Após o cálculo tanto das Fontes de Capital como das Saídas de Capital, estamos aptos a calcular a Solidez de Auto-Financiamento tanto para a empresa no geral como para os clientes regulares em particular.

Como fórmula adicional de análise poderemos ver a quanto dias de venda corresponde a Solidez de Auto-Financiamento (Anual):

$$(S.AF.N * 365) / \text{Vendas} \quad (43)$$

Tal como na Secção I considerámos que seria mais adequado obter uma previsão da Solidez de Auto-Financiamento para um período de 5 anos, ficando desta forma em concordância com a Solidez Operacional.

Por esse mesmo motivo iremos calcular a Solidez Auto-Financiamento Actualizada (S.AF.^A) tanto para os Regulares como para a empresa, em que a S.AF será o correspondente ao Cash Flow Anual.

$$S.AF.^A_{\text{mod}} = E \{ [S.AF.^{\text{mod}} * (1+g)] / (1+rf)^n \} \quad (44)$$

$$S.AF.^A_{\text{reg}} = E \{ [S.AF.^{\text{reg}} * (1+g)] / (1+rf)^n \} \quad (45)$$

Tal como na Secção I, a taxa de crescimento (g) a aplicar será correspondente ao ciclo de vida da empresa, o que na impossibilidade de se saber qual a fase em que se encontra, assume-se a maturidade (g = 0).

Secção IV – Solidez Financeira da Empresa

Após a apresentação das diferentes partes que constituem a base do nosso modelo de Solidez Financeira da Empresa (SFE), temos de conjugá-los de forma a obter um valor final que nos dará a noção se a empresa é ou não sólida.

Com este modelo poderemos responder a diversas questões relacionadas com a solidez da empresa, como sejam:

- a) Qual a importância dos clientes regulares na SFE?
- b) A que distância se encontra a empresa de atingir o seu ponto de SFE e qual a Margem de Segurança implícita?
- c) Como comparar a SFE com outras empresas de diferentes dimensões e sectores?

Para responder a estas questões e antes mesmo de apresentar a fase final do modelo, devemos salientar o facto de que para se poder efectuar uma análise mais profunda, teremos de obter valores para o modelo conforme diversas situações que passamos a apresentar de seguida.

SFE cont Este valor irá reflectir a solidez da empresa actualmente, mediante os dados contabilísticos. De notar que neste caso não será efectuada qualquer distinção entre clientes regulares e não regulares.

SFE mod Este é o valor que mais nos interessa e para o qual trabalhamos durante todo o modelo, visto que representa a solidez da empresa já sujeita ao Stress Test. Também neste caso se consideram ambos os clientes, quer regulares quer os não regulares.

SFE reg Este será o valor do nosso modelo tendo em conta apenas os clientes regulares, de forma a saber qual seria o valor de solidez da empresa caso esta passasse a vender apenas para este tipo de clientes.

Desta feita, passamos então a apresentar os cálculos finais do modelo de SFE.

$$SFE = SO^A + FSL + S.AF^A \quad (46)$$

Onde:

SO^A – Solidez Operacional Actualizada

FSL – Fundo de Segurança Liquida

$S.AF^A$ – Solidez de Auto-Financiamento Actualizada

Para finalizar o modelo de SFE resta-nos salientar que os valores de SO^A , FSL e SAF^A são aqueles que foram calculados anteriormente nas Secções I, II e III, respectivamente.

Uma vez apresentado o modelo, cabe-nos agora responder às questões apresentadas no início deste capítulo:

a) Qual a importância dos clientes regulares na SFE?

Para responder a esta questão teremos de começar por calcular o SFE reg, que nos irá apresentar o valor de solidez da empresa no caso desta passar a produzir apenas para clientes regulares. Uma vez que durante todo o processo de desenvolvimento do modelo tivemos o cuidado de em cada passo distinguir os diversos fluxos associados a clientes regulares e não regulares, será mais simples recalculer o modelo SFE excluindo todos os custos e proveitos associados a clientes não regulares.

$$SFE_{reg} = SO^A_{reg} + FSL + S.AF^A_{reg} \quad (47)$$

Com o valor obtido pelo SFE reg é possível observar directamente se a empresa conseguiria sobreviver se passasse a depender apenas dos seus clientes regulares.

$$\frac{SFE_{reg}}{SFE_{mod}} = IIR(\%) \quad (48)$$

SFE mod

O cálculo do Índice de Importância dos Regulares (IIR) pretende dar-nos uma noção directa de quanto é que representam (em termos percentuais) os clientes regulares na solidez financeira da empresa como um todo.

Como temos vindo a referir, uma empresa será tanto mais sólida quanto maior for o peso dos clientes regulares, dado que estes inferem uma estabilidade de rendimentos e produção, pelo que numa situação ideal, este valor será igual a 100%.

Devemos ainda ressaltar o facto de que o IIR apenas se pode aplicar quando ambos os SFE reg e SFE mod são positivos. Senão vejamos, no caso de serem ambos negativos, torna-se irrelevante saber o peso dos clientes regulares, visto que a empresa não é sólida independentemente da tipologia dos seus clientes.

Por outro lado se apenas o SFE reg for negativo, isto significa que muito embora os clientes regulares por si só não sejam suficientes para tornar a empresa sólida, isso não invalida que a empresa como um todo não o seja. Ou por outras palavras, a empresa é sólida como um todo, mas poderá melhorar visto que existe mercado tendo para tal de converter clientes não regulares em regulares.

b) A que distância se encontra a empresa de atingir o seu ponto de SFE e qual a Margem de Segurança implícita?

Embora o SFE mod nos demonstre o valor de solidez da empresa, este por si só não nos permite ter a noção da proximidade a que a empresa se encontra actualmente de poder vir a atingir esse ponto.

Poder-se-ia calcular esta distância recorrendo para isso a uma simples subtracção (SFE cont - SFE mod), o valor obtido não nos daria possibilidade de o comparar com outras empresas de diferentes dimensões.

Para superar este problema necessitámos de criar um rácio que denominámos de Índice de Segurança de Solidez (ISS) que nos permitirá calcular a que distância se encontra do seu ponto crítico de solidez e ainda comparar com outras empresas de diferente dimensão.

Devemos ainda salientar que neste rácio não contemplamos os casos em que ambos (SFE cont e SFE mod) são negativos, pois se a empresa já não é sólida com dados mais favoráveis (SFE cont) perante uma situação ainda mais desfavorável (SFE mod, devido à aplicação do Stress Test) terá um resultado ainda pior. Ou seja, como claramente não é sólida nem sequer existe uma margem de segurança.

$$\text{ISS} = \frac{\text{SFE cont} - \text{SFE mod}}{\text{SFE cont}} \times \theta \quad \left\{ \begin{array}{l} \theta = 1 ; \text{SFE mod} > 0 \\ \theta = -1 ; \text{SFE mod} < 0 \end{array} \right. \quad (49)$$

Na tabela seguinte apresentamos algumas simulações que nos permitirão observar directamente a aplicação do ISS.

Quadro.8:

SFE cont	SFE mod	ISS	Diferencial	SFE cont	SFE mod	ISS
100	-200	-3,00	300	200	-100	-1,50
200	-200	-2,00	400	200	-200	-2,00
300	-200	-1,67	500	200	-300	-2,50

Quadro.9:

SFE cont	SFE mod	ISS	SFE cont	SFE mod	ISS
400	100	0,75	400.000	50.000	0,88
500	100	0,80	500.000	50.000	0,90
600	100	0,83	600.000	50.000	0,92

No Quadro.8 podemos verificar a situação do mesmo diferencial em termos de valor, mas que no entanto apresenta valores diferentes em termos do ISS. Isto deve-se ao facto de o rácio salientar não só a importância da dimensão do diferencial, mas ainda de a maioria desse diferencial se encontrar na parte positiva ou negativa.

Tomemos a 1ª linha como exemplo, em ambos os casos temos um diferencial de 300€, no entanto o ISS do lado esquerdo é inferior ao do lado direito, o que se percebe intuitivamente, já que no lado direito é menos negativo, pois o seu nível de solidez terá de diminuir 200€ até entrar em terreno negativo (deixar de ser considerada sólida), enquanto que no lado esquerdo basta cair 100€ para deixar de ser sólida. Ou seja, no lado esquerdo está mais próximo de atingir o ponto de ruptura do que no lado direito, daí o ISS ser inferior.

Podemos ainda verificar em coluna como o aumento do diferencial também terá impacto, enquanto que no lado esquerdo este aumento do diferencial se faz pela positiva, isto é maior margem até atingir o ponto de ruptura, o valor do ISS vai diminuindo. Já no lado direito, como o diferencial aumenta pela negativa, esse mesmo aumento será prejudicial ao ISS.

No Quadro.9 apresentamos exemplos quando ambas as SFE cont e SFE mod são positivas. Isto significa que a empresa é sólida e que mesmo com o Stress Test continua a apresentar-se como sólida o que como seria de esperar, se reflecte num valor positivo do ISS.

Tal como acontecia no Quadro.8, também aqui se pode verificar que quanto maior for o diferencial maior será o ISS, o que se compreende pois existirá uma maior margem de manobra até que se atinja o cenário desfavorável (SFE mod).

Margem de Segurança Implícita (MSI), a sua fórmula é bastante simples e intuitiva, pois permite visualizar quanto é que terá de decrescer a Solidez Financeira da Empresa no seu nível actual (SFE cont) até que atinja o seu ponto mais desfavorável (SFE mod).

Relembramos que o cálculo do SFE mod assenta num Stress Test efectuado ao longo do modelo, logo esta será a pior situação possível de acordo com o verificado no passado.

$$MSI = \frac{SFE\ mod - 1}{SFE\ cont} \quad (50)$$

c) Como comparar a SFE com outras empresas de diferentes dimensões e sectores?

Este modelo tem a característica de nos providenciar o nível de solidez da empresa em termos de valor, o que por um lado se torna útil pois poderemos retirar conclusões simples, como se a empresa é sólida ou não e quanto é que isso representa em termos monetários. Por outro lado, torna-se mais complicado de comparar com outras empresas de diferentes dimensões, que mesmo apresentando uma performance inferior como a sua dimensão é superior também a SFE assim o será, e vice-versa.

Por este motivo consideramos que para melhor se comparar com outras empresas se deve recorrer ao seguinte rácio:

$$\frac{SFE\ mod}{Capitalização\ Bolsista\ ou\ Capitais\ Próprios} \quad (51)$$

Se tivermos em conta que os accionistas serão uns dos principais interessados em saber se a empresa é sólida e dado que a sua dimensão é reflectida pelo seu valor de mercado consideramos que este será o rácio mais apropriado efectuar essa mesma comparação.

Analisando um pouco este rácio mediante vários cenários, podemos dizer que se o SFE mod for superior à sua Capitalização Bolsista (rácio superior a 1), então podemos estar perante uma possível situação em que a empresa se encontra subvalorizada. Já no caso do rácio se encontrar no intervalo entre 0 e 1, pode-se dar o caso da empresa estar sobrevalorizada, ou de existir uma expectativa de que a performance futura será superior aquela que é medida pelo SFE mod, isto é, não se espera que os parâmetros aplicados no Stress Test se venham a verificar.

Por fim, no caso do rácio ser inferior a 0, isto deve-se ao facto de o SFE mod, ser negativo e por esse motivo a empresa não sendo considerada sólida, deverá ser tido em especial atenção, visto que o nível de risco será tanto maior quanto menor for o valor do rácio.

No entanto, dada a diversidade de rácios passíveis de serem utilizados para comparar a solidez com outras empresas, deixamos ao critério do avaliador essa mesma análise, com a ressalva de que se deverá ter sempre em consideração este mesmo rácio envolvendo a capitalização bolsista.

Outro rácio complementar seria a comparação entre o SFE mod e o valor da empresa para o accionista (*Equity Value*), quer fosse avaliada pelo modelo EVA (*Economic Value Added*) ou pelo DCF (*Discounted Cash Flow*). O que nos daria uma melhor noção entre a diferença do valor actual da empresa tendo em conta os *Cash Flows* futuros e o seu valor de solidez.

$$\frac{\text{SFE mod}}{\text{Equity Value}} \quad (52)$$

Capítulo III – Demonstração do Modelo SFE

Este capítulo tem como intuito demonstrar a aplicação do modelo de Solidez Financeira da Empresa, para este efeito tomou-se como exemplo o Grupo Portucel Soporcel, que se dedica essencialmente à produção e venda de Papel.

Para efectuar uma correcta aplicação do modelo teríamos de ter acesso a pormenores das contas da empresa que não se encontram descritas nas informações financeiras disponibilizadas ao público em geral. No entanto, dado que este capítulo visa apenas apresentar uma demonstração da aplicação do modelo, optou-se por assumir alguns pressupostos que consideramos serem aproximados da realidade.

Assim sendo, no decorrer deste capítulo vai-se então apresentar não só os pressupostos mais relevantes como os pontos que consideramos mais relevantes dentro da análise da Solidez Financeira da Empresa. Em seguida passaremos a apresentar a demonstração, cuja estrutura será idêntica à do Capítulo II, com os respectivos pressupostos baseando toda a análise nos Relatórios e Contas de 2004 a 2008 considerando o ano de 2009 como o ano cruzeiro (Ano 1).

Dados Complementares

Os dados complementares tal como podem observar pelos quadros seguintes são dados macroeconómicos que irão ser essenciais para as análises futuras. Devemos ainda referir que todos os valores se encontram em milhares de euros e as quantidades em toneladas.

Quadro.10:

Dados Complementares	
Inflação Média (04 - 08)	2,61%
Inflação Máxima (04 - 08)	2,88%
Taxa de Imposto	25%
Taxa de Juro s/ Risco (rf)	2,96%
Fase do ciclo de Vida	Maturidade
Taxa de Crescimento (g)	0%

Ciclo de Vida			
	Crescimento	Maturidade	Declínio
Taxa de Crescimento	3%	0%	-20%

Solidez Operacional

A empresa Portucel para além do fabrico de Papel, detém ainda mais 3 segmentos de produção que são a Pasta, a Floresta e a Energia. Visto que a Floresta e a Energia no seu conjunto representam apenas 8% do volume de negócios em 2008 optámos por colocá-los num único segmento denominado de Outros, razão pela qual iremos dar maior relevância ao Papel e à Pasta.

Vendas

Quadro.11:

Papel						
Vendas						
<i>Ano</i>	2004	2005	2006	2007	2008	
Volume de Negócios	721.299	711.959	749.625	808.448	814.103	
Quantidades (ton)	976	986	1.004	1.321	1.017	
Preço	739	722	747	612	800	

Quantidades Vendidas						
<i>Ano</i>	2004	2005	2006	2007	2008	
Quantidades	976	986	1.004	1.321	1.017	
Variação Anual		1,02%	1,83%	31,57%	-23,01%	
σ Máx.	31,57%					
Cruzeiro (Qtas 2009)	696					

Descrevendo de forma sintetizada todo o processo, devemos começar pelas quantidades. No quadro “Vendas” encontramos os dados facultados pela empresa nos seus R&C desde 2004 a 2008, enquanto que no quadro das “Quantidades Vendidas” já é efectuada uma análise à evolução das quantidades ao longo dos anos, ao que verificamos ter existido uma variação de 31,57% (Máxima Variação Anual) de 2006 para 2007, o que segundo o nosso modelo irá implicar que se retire às quantidades de 2008 (1.017 ton) essa mesma variação, obtendo desta forma as quantidades vendidas para 2009 (696).

Quadro.12:

Preço						
	Preço	Pr.Elástico	Pr. Máx. Hist.	Pr. Subst.	Pr. Oper.	
Regulares	890	-	915	890	1.010	
Ñ Regulares	890	-	915	890	921	
	Pr. Oper.	CIPV	Margem	Desconto		
Regulares	1.010	886	24%	10%		
Ñ Regulares	921	886	24%	20%		
	Ano	2004	2005	2006	2007	2008
Preço Médio "PIX A4-CopyB"		825	787	801	839	851
Inflação Média Anual		2,61%	2,61%	2,61%	2,61%	2,61%
Preço Histórico		915	850	843	861	851
Preço Máximo Histórico		915				

No caso do preço relembremos o leitor que este terá de ser o mínimo entre: o Preço Máximo Histórico; o Preço do Produto Substituto (que poderá ser o preço da concorrência ou a sua cotação quando é transaccionado em Bolsa, como é o caso do Papel); o Preço Elástico; e ainda o Preço Operacional.

No caso do Preço verificamos que o máximo histórico (entre 2004 e 2008) é de 915€/ton, já o preço do Produto Substituto é de 890€/ton e o Preço Operacional é de 1010€/ton , não existindo dados acerca do Preço Elástico já que o preço do Papel é cotado em Bolsa e não consideramos existir necessidade neste caso de efectuar um estudo mais aprofundado apenas para a demonstração.

Como podemos observar o preço mais baixo é o do Produto Substituto, o que significa que a empresa terá de praticar preços iguais, 890€/ton. Relativamente ao Preço Operacional, este assenta no cálculo do Custo Industrial do Produto Acabado (CIPV) acrescido de uma margem de 24% (assumimos ser igual ao EBITDA / Vendas) e efectuando um desconto que varia entre clientes regulares e não regulares.

No caso da Pasta todos os pressupostos serão os mesmos do Papel pelo que consideramos ser apenas necessário colocar os quadros respectivos para dar uma visão deste segmento.

Quadro.13:

Pasta					
Vendas					
<i>Ano</i>	2004	2005	2006	2007	2008
Volume de Negócios	230.963	242.806	258.288	246.098	232.593
Quantidades (ton)	608	570	559	544	508
Preço Médio na Empresa	380	426	462	452	458
Quantidades					
<i>Ano</i>	2004	2005	2006	2007	2008
Quantidades Totais - Pasta	608	570	559	544	508
Varição Anual		-6,25%	-1,93%	-2,68%	-6,62%
σ Máx.	6,62%				
Cruzeiro (Qtds 2009)	474				
Preço					
	Preço	Pr.Elástico	Pr. Máx. Hist.	Pr. Subst.	Pr. Oper.
Regulares	450	0	489	450	484
Ñ Regulares	441	0	489	450	441
	Pr. Oper.	CIPV**	Margem	Desconto	
Regulares	484	424	24%	10%	
Ñ Regulares	441	424	24%	20%	
<i>Ano</i>	2004	2005	2006	2007	2008
Preço por Ano	380	426	462	452	458
Inflação Média Anual	2,59%	2,28%	2,88%	2,64%	2,68%
Preço Histórico	421	456	489	464	458
Preço Máximo Histórico	489				

O Quadro das Vendas dos “Outros” apresenta apenas o volume de negócios ao longo dos últimos anos, pois como já referimos anteriormente o seu peso no volume de negócios não apresenta uma relevância considerável para que façamos uma análise mais profunda.

Quadro.14:

Outros					
Vendas					
<i>Ano</i>	2004	2005	2006	2007	2008
Volume de Negócios	845	66.972	72.746	92.848	85.340

Custos

Quadro.15:

Custos Totais					
Ano	2004	2005	2006	2007	2008
Custos Totais	760.207	791.215	804.746	836.880	899.617
Custos com Pessoal	105.156	115.955	107.850	113.843	112.046
Outros Custos Fixos	5.547	21.885	37.457	17.197	30.688
Custos Fixos	110.703	137.840	145.307	131.040	142.734
<i>Peso dos Custos Fixos</i>	15%	17%	18%	16%	16%
CMVMC	649.504	653.375	659.439	705.840	756.883
Custos Variáveis	649.504	653.375	659.439	705.840	756.883
<i>Peso dos Custos Variáveis</i>	85%	83%	82%	84%	84%
Papel - Quantidades	976	986	1.004	1.321	1.017
Pasta - Quantidades	608	570	559	544	508
Quantidades Totais	1.584	1.556	1.563	1.865	1.525
Papel - Peso nas Vendas (%)	76%	70%	70%	71%	71%
Pasta - Peso nas Vendas (%)	24%	24%	24%	21%	21%
Outros - Peso nas Vendas (%)	0%	7%	6%	8%	8%
Papel - Custos Variáveis	493.623	455.280	461.607	501.146	537.387
<i>Papel - Custos Variáveis Unitários</i>	506	462	460	379	528
Varição Anual		-9%	0%	-17%	39%
δ Máx.	39,29%				
Pasta - Custos Variáveis	155.881	155.268	158.265	148.226	158.945
<i>Pasta - Custos Variáveis Unitários</i>	256	272	283	272	313
Varição Anual		6%	4%	-4%	15%
δ Máx.	14,83%				
Outros - Custos Variáveis	-	42.827	39.566	56.467	60.551
Varição Anual			-8%	43%	7%
δ Máx.	43%				

Na secção dos custos começámos por distinguir entre custos fixos e variáveis ao longo dos anos, uma vez que não tivemos acesso a dados mais concretos acerca da estrutura de custos, considerámos como Custos Variáveis todos os custos relacionados com Custos das

Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas (CMVMC), que dada a sua dimensão nos custos totais reflectem que a empresa terá mais facilidade em atingir o seu ponto crítico.

Por outro lado os Custos Fixos são compostos pelo Custos com Pessoal e pelos Outros Custos Fixos (esta rubrica agrega o remanescente dos Custos Totais não abrangidos pelos Custos com Pessoal nem pela CMVMC).

No que se refere aos custos variáveis, dado que não seria possível com os dados disponíveis dissociar os custos referentes ao Papel, à Pasta e aos Outros, assumimos o pressuposto de que estes teriam o mesmo peso nos custos variáveis que tinham no Volume de Negócios.

Este método permitiu-nos calcular um valor unitário para os custos variáveis de cada segmento (à excepção do segmento Outros), o que numa fase posterior nos dará a informação de quanto iremos aumentar os custos variáveis para 2009.

Ou seja, podemos verificar os custos variáveis unitários de cada segmento e dessa forma extrapolar a Máxima Variação Anual verificada nos últimos 5 anos, e assumir que em 2009 os custos unitários irão aumentar na mesma proporção.

Relembramos que o nosso modelo assume um cenário em que os custos variáveis irão aumentar tanto quanto a maior variação anual verificada nos últimos 5 anos, e os custos fixos irão sofrer um acréscimo correspondente à maior inflação verificada nos últimos 5 anos.

Quanto às compras, dado que também esta informação não se encontrava disponível, assumimos o pressuposto que estas representavam 80% dos custos variáveis em cada segmento.

Quadro.16:

Papel			
	2009	Aumento	2008
Custos Fixos (aumento igual à inflação)	104.263	2,88%	101.341
Custos Variáveis	512.170	39,29%	537.387
Custos Totais	616.434		
Quantidades	696		
Custos Unitários (CIPV)	886		
Compras	409.736		429.910

Pasta			
	2009	Aumento	2008
Custos Fixos (aumento igual à inflação)	30.838	2,88%	29.974
Custos Variáveis	170.440	14,83%	158.945
Custos Totais	201.278		
Quantidades	474		
Custos Unitários (CIPV)	424		
Compras	136.352		127.156
Outros			
	2009	Aumento	2008
Custos Fixos (aumento igual à inflação)	11.748	2,88%	11.419
Custos Variáveis	86.415	42,72%	60.551
Custos Totais	98.163		
Compras	69.132		48.441

Resumo Operacional

Nesta secção iremos partir do geral para o particular, isto é, analisamos primeiramente a situação da empresa como um todo, distinguindo os clientes regulares dos não regulares, e só depois analisando os Resultados Operacionais de cada segmento.

Como principais pressupostos para esta secção realçamos o peso dos regulares e dos não regulares, em que considerámos os valores de 60% e 40%, respectivamente. Muito embora esta distinção já devesse vir das secções anteriores distinguindo os custos e os proveitos operacionais correspondentes a cada um, dado a inacessibilidade a esse tipo de informação vimo-nos obrigados a recorrer a este método. No entanto fica a nota para o leitor que esta distinção terá de ser feita nas quantidades vendidas, preços, custos fixos e custos variáveis, tal como é referido ao longo do Capítulo II.

Quadro.17:

Resultados Operacionais			
Ano Cruzeiro (2009)	Totais	Regulares	Ñ Regulares
Vendas	916.502	550.895	365.606
Custos Variáveis	769.025	461.415	307.610
Margem Bruta	147.477	89.480	57.996
Custos Fixos	146.849	88.110	58.740
Resultados Operacionais	627	1.371	- 743

Em termos gerais podemos verificar que a empresa mesmo mediante um aumento significativo dos custos e uma diminuição das quantidades vendidas ainda mantém resultados operacionais positivos, com maior destaque para os clientes regulares que conseguem ainda cobrir os resultados negativos dos clientes não regulares. Ainda em termos da empresa como um todo podemos referir que a Margem Bruta é sempre positiva, o que significa que esta empresa apresenta boas margens actualmente.

Quadro.18:

Vendas			
Ano Cruzeiro (2009)	Totais	Regulares	N Regulares
Peso	100%	60%	40%
Quantidades			
Papel	696	418	278
Pasta	474	285	190
Outros	-	-	-
Vendas	916.502	550.895	365.606
Papel	619.347	371.608	247.739
Pasta	211.815	128.083	83.732
Outros	85.340	51.204	34.136

Quadro.19:

Custos			
Ano Cruzeiro (2009)	Totais	Regulares	N Regulares
Custos Totais	915.874	549.525	366.350
Custos Fixos			
Papel	146.849	88.110	58.740
Pasta	104.263	62.558	41.705
Pasta	30.838	18.503	12.335
Outros	11.748	7.049	4.699
Custos Variáveis			
Papel	769.025	461.415	307.610
Papel	512.170	307.302	204.868
Pasta	170.440	102.264	68.176
Outros	86.415	51.849	34.566

Se analisarmos em concreto cada um dos segmentos verificamos que o Papel muito embora seja aquele que detém maior volume de negócios, em termos de resultados operacionais acaba por ser superado pelo segmento da Pasta.

Este problema com os resultados do Papel deve-se não só ao aumento dos custos, mas também ao facto de o preço a praticar é o Preço do Produto Substituto 890€/ton enquanto que o Preço ideal a ser praticado pela empresa deveria rondar os 1010€/ton.

No entanto devemos realçar que mesmo nesta situação também o segmento do Papel mantém os seus Resultados Positivos tanto para os clientes regulares como para os não regulares.

No caso do segmento dos “Outros”, devemos começar por fazer referência aos pressupostos usados, em que assumimos que as vendas seriam iguais às de 2008 enquanto que os custos variáveis sofreriam um aumento igual à maior variação anual dos últimos 5 anos. Dado que a sua dimensão no volume de negócios é diminuta, optámos por demonstrar através deste segmento uma situação possível de ser verificada, em que mesmo mantendo o volume de vendas, um acréscimo mais significativo nos custos variáveis já provocam uma situação de destruição de valor, pelo que neste caso seria preferível apenas pagar os custos fixos e não produzir.

Quadro.20:

Resultados Operacionais Papel			
<i>Ano Cruzeiro (2009)</i>	<i>Totais</i>	<i>Regulares</i>	<i>Ñ Regulares</i>
Vendas	619.347	371.608	247.739
Custos Variáveis	512.170	307.302	204.868
Margem Bruta	107.177	64.306	42.871
Custos Fixos	104.263	62.558	41.705
Resultados Operacionais	2.913	1.748	1.165

Resultados Operacionais Pasta			
<i>Ano Cruzeiro (2009)</i>	<i>Totais</i>	<i>Regulares</i>	<i>Ñ Regulares</i>
Vendas	211.815	128.083	83.732
Custos Variáveis	170.440	102.264	68.176
Margem Bruta	41.375	25.819	15.556
Custos Fixos	30.838	18.503	12.335
Resultados Operacionais	10.537	7.316	3.220

Resultados Operacionais Outros			
<i>Ano Cruzeiro (2009)</i>	<i>Totais</i>	<i>Regulares</i>	<i>Ñ Regulares</i>
Vendas	85.340	51.204	34.136
Custos Variáveis	86.415	51.849	34.566
Margem Bruta	- 1.075	- 645	- 430
Custos Fixos	11.748	7.049	4.699
Resultados Operacionais	- 12.823	- 7.694	- 5.129

Solidez Operacional Actualizada (S.O.^A)

Esta será a secção final no que respeita à parte Operacional, visto que iremos obter o valor da Solidez Operacional Actualizada. Para tal necessitamos de alguns dados que já foram apresentados nos quadros anteriores como é o caso dos Dados Complementares.

Passando à análise, tal como seria de esperar a S.O.^A dos Regulares é a grande responsável por a empresa como um todo apresentar uma solidez operacional positiva, pois se verificarmos o valor da S.O.^A dos Não Regulares, esta apresenta-se claramente negativa.

No entanto devemos realçar que mesmo os Não Regulares sendo negativos, estes não se apresentam num cenário catastrófico, senão vejamos, dado que o Valor da S.O.^A é superior ao montante dos custos fixos, isto significa que mesmo num cenário desfavorável para a empresa, era preferível continuar a produzir para os não regulares já que a perda é menor do que parar a produção por completo (para os Não Regulares) e suportar apenas os custos fixos.

Quadro.21:

Resumo da Solidez Operacional			
<i>Ano Cruzeiro (2009)</i>	<i>Totais</i>	<i>Regulares</i>	<i>Ñ Regulares</i>
Solidez Operacional	1.305	4.713	- 3.408
Margem Bruta	147.477	89.480	57.996
Custos Fixos	146.849	88.110	58.740
Resultados Operacionais	627	1.371	- 743

Quadro.22:

Solidez Operacional						
<i>Ano</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
RO * (1 + g)	1.371	1.371	1.371	1.371	1.371	1.371
S.O.Actualizada	1.331	1.293	1.256	1.220	1.185	
S.O.Reg (Antes de Impostos)	6.284					
Solidez Operacional Regulares	4.713					
<i>Ano</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
RO * (1 + g)	- 743	- 743	- 743	- 743	- 743	- 743
S.O.Actualizada	- 722	- 701	- 681	- 661	- 642	
S.O.ÑReg (Antes de Impostos)	- 3.408					
Solidez Operacional Ñ Regulares	- 3.408					

Nota: Ano 1 é o Ano Cruzeiro (2009)

Solidez de Balanço

Na solidez de balanço iremos começar por apresentar o resultado final e a partir daí explorar os pontos mais fulcrais e quais os pressupostos assumidos.

Relembramos o leitor de que a Solidez de Balanço é calculada segundo o princípio de que a empresa será liquidada, ou seja, se num cenário de encerramento da empresa a venda dos activos seriam suficientes para pagar as dívidas e se ainda assim seria possível pagar algo aos accionistas.

No caso da Portucel, como podemos verificar, o valor do Activo Líquido (apenas activos vendíveis e com descontos atractivos) consegue ser superior ao montante devido a terceiros (Capital Alheio), ao que podemos concluir que tem solidez de balanço.

Quadro.23:

Solidez de Balanço	
Activo Líquido	1.917.630
Capital Alheio	1.205.080
Fundo de Segurança Líquido	712.550

Nota: o Fundo de Segurança Líquido representa o valor da Solidez de Balanço

Relativamente à composição do Activo Fixo verificamos que os Activos Tangíveis são aqueles que têm maior peso, nomeadamente as rubricas de Equipamentos e Outros Activos Tangíveis e os Imobilizados em Curso (esta rubrica refere-se à nova fábrica de Setúbal que será concluída no decorrer de 2009).

O Activo Circulante por sua vez representa cerca de 33% do Activo Líquido, no entanto devemos realçar o facto de que apenas o Activo Fixo era já de si suficiente para cobrir o Capital Alheio.

Relativamente aos Activos Tangíveis e Intangíveis, em ambos os casos não nos foi possível efectuar o método de avaliação destes activos segundo os princípios do nosso modelo, visto não termos tido acesso a dados essenciais como o Valor Histórico dos Activos. Não obstante, aplicámos o desconto de 25% que durante o nosso modelo denominámos de desconto de liquidez, já que se torna atractivo para potenciais compradores.

Uma vez que os valores líquidos dos activos já se encontram ao “justo valor” segundo os princípios das IFRS, considerámos esses montantes como sendo o valor de mercado dos activos em causa.

Quadro.24:

Activo Liquido			
	2009	Desconto	2008
<u>Activos Intangíveis</u>	286.018	25%	381.357
<u>Activos Tangíveis</u>	1.007.156		
Terrenos e recursos naturais	77.231	25%	102.975
Edifícios e outras construções	94.976	25%	126.635
Activos Biológicos	92.120	25%	122.827
Imobilizados em Curso	203.098	25%	270.797
Equipamentos e Outros Activos Tangíveis	539.731	25%	719.641
<u>Investimentos Financeiros:</u>	114		130
Total do Activo Fixo	1.293.288		
<u>Existências:</u>			
Matérias-Primas e Mercadorias	127.142		127.142
Produtos acabados	33.009		66.018
<u>Dividas de Terceiros:</u>			
Clientes	168.852		168.852
Estado e outros entes públicos	47.070		47.070
Outros devedores	16.921		16.921
<u>Títulos Negociáveis:</u>	8.798		
<u>Depósitos Bancários e Caixa:</u>	222.549		222.549
Total Activo Circulante	624.341		
Total de Activo de Liquidez	1.917.630		

Investimentos Financeiros

Muito embora o valor dos Investimentos Financeiros fosse diminuto aplicámos os princípios do nosso modelo mediante alguns pressupostos. Visto que uma vez mais as informações eram limitadas optámos por atribuir o mesmo valor verificado em 2008 e considerar na variação anual as variações verificadas na cotação dos títulos da Portucel e assumir que os investimentos financeiros teriam evoluído da mesma forma.

Muito embora os valores possam divergir grandemente face à realidade, a nossa intenção neste capítulo é tão-somente a de apresentar ao leitor uma ilustração da aplicação do modelo, o que dada a dimensão desta rubrica também não irá criar grandes alterações no contexto global de solidez da empresa.

Seguindo a mesma linha de raciocínio iremos procurar no mercado instrumentos financeiros que permitam cobrir por completo a exposição da empresa ao risco, o que neste caso da Portucel representaria cerca de 12%¹² do valor investido.

Dado que o modelo prevê a possibilidade de manutenção dos activos em carteira caso a volatilidade seja mais compensatória teremos de verificar esta situação, o que neste caso o custo de cobertura da posição iria representar 12% do valor de cotação, o que é mais baixo do que os possíveis 43% de descida do valor do activo.

Quadro.25:

Investimentos Financeiros						
	Ano	2004	2005	2006	2007	2008
V.Activo (Inv.Fin)		120	141	201	187	130
Variação Anual			17%	43%	-7%	-30%
σ Máx.		43%				
V.Activo (Inv.Fin) Descontado		74				
Custo do Hedging Total		16				
V.Activo (Inv.Fin) Liquido		114				

Activo Circulante

Existem algumas rubricas que irão manter o seu valor de balanço, ou seja, os montantes serão iguais aos verificados em 2008 (as justificações para cada uma destas rubricas encontra-se descrita no capítulo 2), sendo eles os Clientes, Estado e Outros Entes Públicos (EOEP), os Outros Devedores e ainda os Depósitos Bancários e Caixa.

Quanto às rubricas de Matérias-Primas e Mercadorias optámos por juntá-las numa única rubrica que diz respeito à principal Matéria-Prima, a Madeira de Eucalipto (BEKP Pulp, cotada em Bolsa).

Como é possível verificar pelo quadro seguinte, a maior variação anual verificada na cotação da matéria-prima é cerca de 20%, pelo que numa situação de liquidação da empresa, as matérias-primas e as mercadorias terão de apresentar um desconto atractivo que neste caso consideramos ser de 20%.

¹² Custo de uma PUT com Maturidade dentro de 3 meses, ATM, volatilidade de 58%, e activo sem risco a 0,75%; com paridade 1:1, valor da put seria de 0,23€ com cotação do activo subjacente a 1,94. Neste caso o custo de cobertura da posição iria representar 12% do valor de cotação.

Quadro.26:

Mercadorias BEKP Pulp						
	Ano	2004	2005	2006	2007	2008
Preço da Mercadoria		520	600	680	671	534
Varição Anual			15,38%	13,33%	-1,32%	-20,42%
σ Máx.		20%				
Valor Actual da MP		159.761				
V.Existência Mercadorias		127.142				

Já no caso das Existências de Produtos Acabados, dado que o Papel é um produto facilmente vendível a terceiros optámos por adoptar um desconto de 50% que irá ajudar a escoar estes produtos podendo mesmo ser vendido a concorrentes.

Quadro.27:

Produtos Acabados				
	Ano	2009	Desconto	2008
V.Existência Produtos Acabados		33.009	50%	66.018

Já os Títulos Negociáveis, este foram calculados mediante os mesmos pressupostos assumidos aquando do cálculo dos Investimentos Financeiros, pelo que não seria razoável repetir todo o processo.

Quadro.28:

Títulos Negociáveis						
	Ano	2004	2005	2006	2007	2008
V.Activo (Inv.Fin)		9224	10837	15481	14384	9.998
Varição Anual			17%	43%	-7%	-30%
σ Máx.		43%				
V.Activo (Inv.Fin) Descontado		5.713				
Custo do Hedging Total		1200				
V.Activo (Inv.Fin) Liquido		8.798				

Solidez de Auto-Financiamento

Nesta secção dedicada ao Auto-Financiamento iremos começar por nos focar nas fontes de capital, e saídas de capital enunciando não apenas os pressupostos assumidos como ainda faremos algumas referências a rubricas que se apresentem mais relevantes.

Relembramos o leitor que o princípio por detrás desta secção do Auto-Financiamento é verificar se as entradas de dinheiro e o capital disponível na empresa são suficientes para fazerem face às despesas anuais e ainda conseguem suportar um agravamento da sua

tesouraria com um aumento do Prazo Médio de Recebimentos (PMR) e uma diminuição do Prazo Médio de Pagamentos (PMP).

Antes mesmo de passar à descrição mais pormenorizada tanto das Fontes como das Saídas de Capital devemos ainda salientar a existência de algumas rubricas que não apresentam valores na coluna referente aos Clientes Não Regulares. Isto deve-se ao facto de se tratarem de rubricas comuns em que não é passível de serem distinguidas entre Regulares e Não Regulares, assim sendo e dado que todo o modelo assenta em obter a Solidez dos Regulares e da empresa como um todo (Regulares + Não Regulares), sempre que se encontrar uma rubrica com valores apenas na coluna dos regulares, significa que o seu valor é comum.

Quadro.29:

Fontes e Saídas de Capital				
	Ano Cruzeiro (2009)	Totais	Regulares	Ñ Regulares
	<u>Fontes Capital</u>	1.191.466	826.318	365.147
+ Vendas N		916.502	550.895	365.606
- Clientes Δ (Variação)		- 7.376	- 4.251	- 3.126
Clientes N-1		168.852	101.311	67.541
Clientes N		161.476	97.061	64.415
+ Disponibilidades N		231.347	231.347	
+ Juros Recebidos N		20.965	20.965	
+ Outros Recebimentos N		21.016	21.016	
- Outros Devedores Δ (Variação)		- 3.222	- 3.222	
Outros Devedores N-1		16.921	16.921	
Outros Devedores N		13.699	13.699	
+ EOEP Δ (Variação) (Activo)		- 8.962	- 5.377	- 3.585
EOEP N-1		47.070	28.242	18.828
EOEP N		38.108	22.865	15.243
	<u>Saídas Capital</u>	1.115.439	731.896	383.544
+ Compras N		546.088	327.653	218.435
- Fornecedores Δ (Variação)		- 47.720	- 28.632	- 19.088
Fornecedores N-1		143.934	86.360	57.574
Fornecedores N		96.214	57.728	38.485
+ Custos Fixos N		146.849	88.110	58.740
+ Custos Variáveis (excepto Compras) N		222.937	133.762	89.175
+ Serviço da Dívida (Capital+Juros) N		157.217	157.217	
+ Existências Δ (Variação)		- 4.736	- 2.842	- 1.894
Existências Finais N-1		240.318	144.191	96.127
Existências Finais N		235.582	141.349	94.233
- Outros Credores Δ (Variação)		- 130	- 130	-
Outros Credores N-1		6.593	6.593	
Outros Credores N		6.463	6.463	
+ EOEP Δ (Variação) (Passivo)		- 767	- 767	-
EOEP N-1		38.912	38.912	
EOEP N		38.145	38.145	
	Auto-Financiamento	76.027	94.423	

Fontes de Capital

Começando pelas Fontes de Capital, verificamos que existiu uma diminuição na dívida de clientes, pois muito embora se tenha aumentado o Prazo Médio de Recebimentos (PMR) em 30 dias como teste à tesouraria, como as vendas diminuíram face a 2008, esta quebra no volume de negócios acabou por anular o efeito de aumento do PMR em termos de tesouraria. Quanto às disponibilidades estas terão o mesmo valor que em 2008, incluindo não só os Depósitos Bancários e Caixa mas também os Títulos Negociáveis.

Os juros recebidos em 2009 foram considerados os mesmos que em 2008, pois muito embora se devesse testar uma diminuição na taxa de juro, dado que não temos informações mais pormenorizadas acerca das aplicações que geraram esses mesmos juros, consideramos ser razoável manter o mesmo valor.

Já os Outros Recebimentos, são nada mais, nada menos do que uma percentagem das vendas, uma vez que não temos conhecimento acerca das suas origens julgamos ser uma forma de obter um valor aproximado, mantendo assim a mesma percentagem das vendas que se verificou em 2008.

Os Outros Devedores, sendo também eles uma percentagem das vendas igual à verificada no ano anterior, como seria de esperar, sofreram também eles uma diminuição, contribuindo desta forma para um aumento das Fontes de Capital.

O Estado e Outros Entes Públicos (EOEP) seguiram a mesma linha de raciocínio das rubricas anteriores representando também estes uma percentagem das vendas.

Saídas de Capital

No que respeita às Saídas de Capital, a lógica foi idêntica às das rubricas apresentadas nas Fontes de Capital, pelo que iremos apenas explorar as rubricas que consideramos ser mais relevantes.

No caso das compras, também estas diminuíram face a 2008 (como é possível verificar através do quadro de “Dados Auxiliares ao Auto-Financiamento), como consequência da redução das quantidades vendidas.

A rubrica de fornecedores sofreu uma redução na ordem dos 33% causado não só pela redução das compras mas também pela redução do Prazo Médio de Pagamento (PMP), o que em termos de tesouraria implicou mais saídas de capital.

Embora devêssemos efectuar um Stress Test na rubrica Serviço da Dívida aumentando a taxa de juro de forma a saber até que ponto este aumento iria afectar toda a estrutura de auto-financiamento, visto que na realidade os empréstimos são diversos e a grande maioria sem informação suficiente para efectuar essa análise, optámos por considerar o mesmo valor que em 2008.

Das rubricas mais relevantes resta-nos apenas realçar as de Existências em que o seu cálculo assenta na manutenção do mesmo nível de Rotação Média de Existências (RME) verificado no ano anterior. Ou seja, assumimos que se iria ter uma necessidade de manter em armazém Existências correspondentes a 157 dias de Compras para assim evitar paragens na produção.

Quadro.30:

Dados Auxiliares ao Auto-Financiamento				
	Ano Cruzeiro (2009 - Ano N)	Totais	Regulares	Ñ Regulares
Peso		100%	60%	40%
Vendas N-1		1.132.036	679.222	452.814
Clientes N-1		168.852	101.311	67.541
PMR N-1			54	54
PMR N			84	84
Compras N-1		557.066	334.240	222.826
Fornecedores N-1		143.934	86.360	57.574
PMP N-1			94	94
PMP N			64	64
EOEP (% das Vendas) (Activo) N		4%		
Outros Recebimentos N-1		25.958		
Outros Recebimentos (% Vendas)		2%		
Outros Devedores N-1		16.921		
Outros Devedores (% das Vendas)		1%		
Juros Recebidos N-1		20.965		
Serviço da Dívida (Capital+Juros) N-1		157.217		
Existências Finais N-1		240.318	144.191	96.127
RME N-1			157	157
RME N			157	157
Outros Credores N-1		6.593		
Outros Credores (% das Compras)		1%		
EOEP (Passivo) N-1		38.912		
EOEP (% das Compras) (Passivo) N		7%		

Solidez de Auto-Financiamento Actualizada (S.AF.^A)

Ao analisar o Quadro “Resumo de Solidez de Auto-Financiamento” apercebemo-nos que a S.AF.^A dos Regulares é superior ao da empresa como um todo, tal facto remonta à parte da Solidez Operacional, já que como vimos anteriormente operacionalmente os clientes regulares apresentam um resultado negativo, o que acaba por se reflectir também na capacidade de Auto-Financiamento.

Quadro.31:

Resumo da Solidez de Auto-Financiamento		
<i>Ano Cruzeiro (2009)</i>	<i>Totais</i>	<i>Regulares</i>
Solidez de Auto-Financiamento	348.558	432.899

Quadro.32:

Solidez de Auto-Financiamento					
<i>Ano</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
AF * (1 + g)	94.423	94.423	94.423	94.423	94.423
S.AF. Actualizada	91.707	89.068	86.506	84.017	81.600
Solidez de Auto-Financiamento Regulares	432.899				
<i>Ano</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
AF * (1 + g)	76.027	76.027	76.027	76.027	76.027
S.AF.Actualizada	73.840	71.715	69.652	67.649	65.702
Solidez de Auto-Financiamento Total	348.558				

Solidez Contabilística

Nesta secção iremos apresentar os quadros que compõem o cálculo da Solidez da Empresa apenas recorrendo aos dados contabilísticos de 2008 sem efectuar Stress Test, pois desta forma poderemos obter qual o valor da solidez da empresa, caso tudo se mantivesse conforme se encontrava em 2008.

Solidez Operacional Contabilística

Quadro.33:

Resumo da Solidez Operacional	
	Contabilístico de 2008
Vendas	1.132.036
Custos Variáveis	756.883
Margem Bruta	375.153
Custos Fixos	142.734
Resultados Operacionais	232.419

Quadro.34:

Solidez Operacional						
Ano	1	2	3	4	5	
RO * (1 + g)	232.419	232.419	232.419	232.419	232.419	232.419
S.O.Actualizada	225.733	219.239	212.932	206.806	200.857	
S.O. (Antes de Impostos)	1.065.567					
Solidez Operacional Contabilística	799.175					

Solidez de Balanço Contabilística

Quadro.35:

Solidez de Balanço Contabilístico	
	Contabilístico de 2008
Activo	2.451.338
Capital Alheio	1.205.080
Fundo de Segurança Líquido	1.246.258

Solidez de Auto-Financiamento Contabilística

Quadro.36:

Solidez de Auto-Financiamento						
Ano	1	2	3	4	5	
AF * (1 + g)	408.025	408.025	408.025	408.025	408.025	408.025
S.AF. Actualizada	396.287	384.886	373.814	363.060	352.616	
Solidez Auto-Financiamento Contabilística	1.870.662					

Quadro.37:

Fontes e Saídas de Capital		Contabilístico de 2008
	<u>Fontes Capital</u>	1.452.077
+ Vendas 08		1.046.696
- Clientes Δ (Variação)		- 56.252
Clientes 07		225.104
Clientes 08		168.852
+ Disponibilidades 08		231.347
+ Juros Recebidos 08		20.965
+ Outros Recebimentos 08		25.958
- Outros Devedores Δ (Variação)		- 59.000
Outros Devedores 07		75.921
Outros Devedores 08		16.921
+ EOEP Δ (Variação) (Activo)		11.859
EOEP 07		35.211
EOEP 08		47.070
	<u>Saídas Capital</u>	1.044.053
+ Compras 08		557.066
- Fornecedores Δ (Variação)		- 6.233
Fornecedores 07		150.167
Fornecedores 08		143.934
+ Custos Fixos 08		131.315
+ Custos Variáveis (excepto Compras) 08		139.266
+ Serviço da Dívida (Capital+Juros) 08		157.217
+ Existências Δ (Variação)		98.483
Existências Finais 07		141.835
Existências Finais 08		240.318
- Outros Credores Δ (Variação)		2.833
Outros Credores 07		3.760
Outros Credores 08		6.593
+ EOEP Δ (Variação) (Passivo)		- 42.695
EOEP 07		81.607
EOEP 08		38.912
	Auto-Financiamento	408.025

Modelo de Solidez Financeira da Empresa (SFE)

Neste capítulo temos vindo a analisar a solidez da Portucel, em que testámos a sua Solidez Operacional, a Solidez de Balanço e por fim a sua Solidez de Auto-Financiamento. Embora fosse possível analisar apenas estas áreas separadamente e retirar daí conclusões acerca da solidez da empresa, essa mesma análise ficaria incompleta pois é através da conjugação das 3 áreas e da comparação entre os resultados da Solidez de Modelo (em que consideramos a empresa como um todo); da Solidez Regular (em que apenas consideramos a Solidez referente aos clientes Regulares); e por fim a Solidez Contabilística (que foi calculada apenas

segundo os dados contabilísticos de 2008), que ficamos com uma visão completa da solidez da empresa.

Quadro.38:

Resumo da Solidez Operacional, Balanço e Auto-Financiamento			
	<i>Modelo</i>	<i>Regulares</i>	<i>Contabilístico</i>
S.Operacional	1.305	4.713	799.175
S.Balanço	712.550	712.550	1.246.258
S.Auto-Financiamento	348.558	432.899	1.870.662
SFE	1.062.413	1.150.162	3.916.096

Quadro.39:

Síntese da Solidez	
Capitalização Bolsista	1.168.857
SFE Mod	1.062.413
SFE Reg	1.150.162
SFE Cont	3.916.096

Neste momento em que já estamos perante toda a informação necessária acerca da Solidez da Empresa, resta-nos então voltar a colocar as 3 questões que havíamos enunciado no Capítulo II e que nos irão auxiliar a entender melhor até que ponto a empresa é Sólida.

Mesmo antes de passarmos às perguntas e olhando directamente para o quadro “Síntese da Solidez” verificamos que a empresa é Sólida, pois apresenta valores positivos em todos eles. No entanto não nos fiquemos apenas pela simples observação e analisemos de forma um pouco mais profunda o que nos dizem estes valores.

a) Qual a importância dos clientes regulares na SFE?

Índice de Importância dos Regulares (IIR)	108%
$\frac{\text{SFE reg.}}{\text{SFE mod}} = \text{IIR}(\%)$	

Embora à primeira vista possa parecer estranho o IIR ser superior a 100%, se relembrarmos que durante todo este capítulo nos fomos deparando com a situação de os Regulares apresentarem resultados superiores aos da Empresa como um todo (o que se deveu ao facto de os Não Regulares terem resultados negativos), não será surpresa para o leitor que o IIR se situe nos 108%.

No entanto não nos devemos apressar a tirar a conclusão de que seria preferível produzir apenas para os Regulares, o que embora aparentemente seja o mais correcto, como vimos na secção Operacional, nem todos os segmentos da empresa seguem esta tendência. Porém podemos afirmar que os Regulares têm um papel fundamental na Solidez Financeira da Portucel.

b) A que distância se encontra a empresa de atingir o seu ponto de SFE e qual a Margem de Segurança implícita?

Índice de Segurança de Solidez (ISS)	0,729
$\text{ISS} = \frac{\text{SFE}_{\text{cont}} - \text{SFE}_{\text{mod}} \times \theta}{\text{SFE}_{\text{cont}}}$	$\left\{ \begin{array}{l} \theta = 1 ; \text{SFE}_{\text{mod}} > 0 \\ \theta = -1 ; \text{SFE}_{\text{mod}} < 0 \end{array} \right.$
Margem de Segurança Implícita (MSI)	-73%
$\text{MSI} = \frac{\text{SFE}_{\text{mod}}}{\text{SFE}_{\text{cont}}} - 1$	

Apenas para relembrar o leitor, o Índice de Segurança de Solidez (ISS) permite-nos calcular a que distância se encontra do seu ponto crítico de solidez e ainda comparar com outras empresas de diferente dimensão.

Como vimos no decorrer do Capítulo II, o ISS positivo significa que mesmo perante o cenário provocado pelo Stress Test a empresa conseguirá manter o seu nível de solidez positivo, por outro lado o ideal será que este índice se aproxime de 1, o que indica que mesmo com as alterações implementadas pelo Stress Test, os resultados da empresa não foram grandemente afectados.

Reportando-nos agora ao nosso caso da Portucel, esta apresenta um ISS de 0.729 o que é um valor bom, dado que é positivo e ainda está relativamente próximo de 1.

Quanto à Margem de Segurança Implícita (MSI), a sua fórmula é bastante simples e intuitiva, pois permite visualizar quanto é que terá de decrescer a Solidez Financeira da Empresa no seu nível actual (SFE cont) até que atinja o seu ponto mais desfavorável (SFE mod).

Relembramos que o cálculo do SFE mod assenta num Stress Test efectuado ao longo do modelo, logo esta será a pior situação possível de acordo com o verificado no passado.

No caso da Portucel temos uma MSI de -73%, o que significa que o Valor de Solidez que a Empresa apresenta actualmente (SFE cont) terá de decrescer 73% até que atinja o ponto crítico apurado pelo Stress Test (valor do SFE mod). Assim sendo podemos concluir que quanto maior for esta diferença maior será a susceptibilidade da empresa a variações no mercado.

Senão vejamos, no caso duma empresa cujas alterações nos custos, preços, quantidades vendidas, alterações no Valor Líquido do Imobilizado, etc., sejam diminutas, isto significa estabilidade para a empresa e para o mercado em que se insere, logo será mais sólida. Ora se transpusermos esta ideia para a MSI verificamos que numa situação com poucas alterações nos pontos-chave do modelo iria implicar que o SFE mod fosse bastante próximo do SFEcont, o que a acontecer teria uma MSI próxima de 0%.

Após esta análise podemos concluir que o ISS e o MSI são complementares e deverão ser comparados também com outras empresas do sector em que se inserem. Relacionando estes dois rácios entre si no caso Portucel, verificamos por um lado que o ISS de 0.729 nos indica que são ambos positivos, ou seja, que mesmo perante o Stress Test a empresa mantém-se sólida, por outro lado o MSI apresenta-se com -73%, o que muito embora seja um valor elevado, não se torna tão problemático dado que mesmo perante esse cenário a empresa se mantém sólida.

No entanto recordamos que estes dois indicadores deverão ser comparados com o sector e ainda serem analisados em termos históricos para acompanhar a sua evolução.

c) Como comparar a SFE com outras empresas de diferentes dimensões e sectores?

$\frac{\text{SFE mod}}{\text{Capitalização Bolsista}}$	0,91
--	------

Este modelo tem a característica de nos providenciar o nível de solidez da empresa em termos de valor, o que por um lado se torna útil pois poderemos retirar conclusões simples, como se a empresa é sólida ou não e quanto é que isso representa em termos monetários. Por outro lado, torna-se mais complicado para comparar com outras empresas de diferentes dimensões, que mesmo apresentando uma performance inferior como a sua dimensão é superior também a SFE assim o será, e vice-versa.

Por este motivo consideramos que para melhor se comparar com outras empresas se deve recorrer ao seguinte rácio:

$$\frac{\text{SFE mod}}{\text{Capitalização Bolsista}}$$

Se tivermos em conta que os accionistas serão uns dos principais interessados em saber se a empresa é sólida e dado que a sua dimensão é reflectida pelo seu valor de mercado consideramos que este será o rácio mais apropriado efectuar essa mesma comparação.

Analisando então este rácio para o caso da Portucel, verificamos que a sua capitalização bolsista a 31/12/2009 é de 1.168.857 (mil euros), enquanto que a Solidez Financeira calculada pelo nosso modelo nos diz que perante o cenário criado pelo Stress Test o valor da sua solidez (SFE mod) é de 1.062.413 (mil euros). Aplicando o nosso rácio obtemos um valor de 0.91 que significa que mesmo que se verificasse o cenário apresentado pelo modelo, a empresa não só seria sólida como ainda teria um valor próximo da sua cotação, o que será um indicador de que os accionistas estarão a incorrer num risco diminuto.

Mais uma vez realçamos o facto de que também este rácio deverá ser comparado com outras empresas e com o próprio sector em que se insere de forma a obter uma base de comparação razoável.

Conclusão

No decorrer desta tese começámos por apresentar ao leitor os métodos usados pela análise financeira tradicional com o objectivo de retirar conclusões acerca da Solidez Financeira da Empresa. Vimos que esses métodos se podiam agrupar essencialmente em 3 grandes segmentos: Método dos Rácios; Análise do Risco de Falência; e Modelos de Avaliação pelos Cash Flows. No entanto, como observámos, nenhum destes métodos apresentava valores para a solidez da empresa nem eram direccionados especificamente para este efeito.

No Capitulo II apresentámos o nosso modelo, criado especificamente para calcular a Solidez, tendo sido distinguidas 3 áreas essenciais: Operacional, Balanço e Auto-Financiamento.

A área Operacional consistiu essencialmente em distinguir quais os clientes regulares e quais os não regulares, de forma a obter uma melhor noção acerca da estabilidade das vendas. Houve portanto uma clara distinção ao longo de todo o modelo entre estes dois segmentos que se alargou também aos custos de produção, distribuição, entre outros.

O modelo pressupõe também que a empresa seja sujeita a um Stress Test dado que para retirar conclusões acerca da Solidez de uma empresa, é necessário sujeitar os seus resultados a um possível aumento dos custos (com um incremento igual à maior variação verificada no passado) e reduções das receitas (através de uma diminuição das quantidades vendidas e do estabelecimento de um Preço Máximo).

No que respeita à área do Balanço, tivemos como princípio básico a ideia de a empresa poder entrar em falência e verificar se nessa situação a venda dos activos a um preço consideravelmente inferior ao do mercado, ainda assim eram suficientes para pagar todas as suas dívidas. Pelo que foi criado o Fundo de Segurança Líquido, que consiste em subtrair o Capital Alheio aos Activos Líquidos (entenda-se por Activo Líquido, todos os activos vendíveis e com um desconto no seu valor de mercado que os torne atractivos para potenciais compradores).

Como terceira e última secção temos a área do Auto-Financiamento, em que pretendemos verificar se a empresa tem fontes de capital suficientes durante o ano para fazer face a todas as saídas de capital, obtendo assim um valor que irá corresponder a uma capacidade positiva de

auto-financiamento, ou no caso do valor ser negativo, significa que a empresa terá necessidades de recorrer a financiamento para fazer face às despesas, não existindo portanto capacidade de gerar capital para auto-financiar a sua actividade.

Devemos ainda realçar que nesta área o Stress Test consistiu num aumento do tempo que se demora a receber dos clientes e um encurtamento do prazo no qual se terá de pagar aos fornecedores.

Uma vez calculada a solidez de cada uma dessas 3 áreas surge a necessidade de analisar os seus resultados em que não só obtivemos um valor concreto para a Solidez Financeira da Empresa (SFE) como ainda colocámos 3 questões que julgamos ser essenciais para a análise dessa mesma Solidez, criando rácios e indicadores que auxiliam na sua resposta.

Questões essas que são as seguintes:

- a) Qual a importância dos clientes regulares na SFE?
- b) A que distância se encontra a empresa de atingir o seu ponto de SFE e qual a Margem de Segurança implícita?
- c) Como comparar a SFE com outras empresas de diferentes dimensões e sectores?

Por fim tivemos ainda a possibilidade de efectuar uma demonstração da aplicação do modelo, onde calculámos a Solidez Financeira da Empresa Portucel recorrendo para tal à informação disponível nos Relatórios e Contas de 2004 a 2008. Muito embora esta demonstração não esteja perante uma aplicação do modelo no seu expoente máximo, visto que a informação era limitada foram assumidos alguns pressupostos que julgamos ter aproximado esta demonstração à realidade da empresa.

Não obstante do facto de esta demonstração não ser totalmente coincidente com a realidade, tivemos a possibilidade de apresentar ao leitor uma breve e concisa noção da aplicação do modelo e de todo o processo envolvente no mesmo.

Devemos ainda realçar que o facto de a nossa demonstração ter dado resultados positivos na Solidez Financeira da Empresa Portucel, tal não significa que o mesmo se verifique noutros casos, inclusivamente durante esta demonstração deparámo-nos com situações peculiares que

serviram para ilustrar algumas das dificuldades com que uma empresa se pode deparar aquando da aplicação do modelo.

Como conclusão, criámos e apresentámos um modelo que possibilita saber o valor da Solidez Financeira da Empresa, focando-nos nas áreas Operacional, de Balanço e de Auto-Financiamento, testando a capacidade de resistência da empresa a aumentos dos custos, diminuição dos proveitos, desvalorização dos activos e ainda da deterioração da sua tesouraria. Tendo ainda apresentado rácios e indicadores úteis à análise dessa mesma solidez e que permitam a comparação desta com outras empresas e/ou sectores.

Como ideias para projectos futuros e complementares a esta tese realçamos a importância de efectuar estudos comparativos da aplicação do modelo a outras empresas, ampliando as potencialidades do modelo aplicando-o a empresas tanto do mesmo sector como de sectores e países diferentes, havendo ainda espaço para uma comparação entre a Solidez Financeira das Empresas em Países Desenvolvidos e em Países Emergentes.

Bibliografia

Contribuições para trabalho colectivo:

Carvalho das Neves, J. (2004). *Análise Financeira*. Lisboa: Texto Editora

Altman, E. and Hotchkiss, E. (2006). *Corporate financial distress and bankruptcy: predict and avoid bankruptcy, analyze and invest in distressed debt*. Hoboken: John Wiley & Sons

Gomes Mota, A. (1989). *Saneamento financeiro e viabilização de empresas*. Lisboa: Editorial Negócios

Rappaport, A. (1998). *Creating shareholder value : a guide for managers and investors*. New York: The Free Press

Copeland, T. and Koller, T. and Murrin, J. (1990). *Valuation : measuring and managing the value of companies*. New York: John Wiley

Oliveira Tavares, F. (2002). *Avaliação de acções : o modelo de cash flow*. Porto: Vida Económica

Samuels, J. and Brayshaw, J. and Craner, J. (1995). *Financial statement analysis in Europe*. London: Chapman & Hall

Menezes, H. (1979). *Elementos para o Estudo da Estrutura Financeira da Empresa*. Lisboa: Moraes Editores

Young, S. and O'Byrne, S. (2001). *EVA and Value-Based Management*. New York: McGraw-Hill

Obert, R. (1992). *As previsões na empresa*. Mem Martins: Edições CETOP

Robert, F. (1997). *Microeconomia e comportamento*. Lisboa: McGraw-Hill

Gomes Mota, A. and Pedro Nunes, J. and Almeida Ferreira, M. (2004). *Finanças Empresariais: Teoria e Prática*. Lisboa: Publisher Team

Pereira, Alexandre, POUPA, Carlos (2003), *Como Escrever uma Tese, monografia ou livro científico usando o Word*. Lisboa: Edições Sílabo.

Grinblatt, M., Titman, S. (1998) *Financial markets and corporate strategy*. Boston, MA: McGraw-Hill.

Periódicos:

Jensen, M. and Meckling, W. (1976). *Theory of the firm : managerial behavior, agency costs and ownership structure*. Journal of Financial Economics, 3

Schumpeter, Joseph A. (1934), *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard University Press.

Teses:

Freitas, A.M.C.R. (1998). *Avaliação de acções: a óptica dos fluxos monetários e do valor económico acrescentado*. Tese de Mestrado em Finanças Empresariais, ISCTE

Caldeira, C.A.C. (2005). *Criação de valor e indicadores de performance*. Tese de Mestrado em Contabilidade, ISCTE

Gonçalves, V.B. (2007). *O princípio da precaução e a avaliação de investimentos: uma interpretação económica e de gestão*. Tese de Doutoramento em Gestão, ISCTE

Working papers:

Sundararajan, V., Enoch, C. et all (2002) Financial Soundness Indicators: Analytical Aspects and Country Practices, *Occasional Paper*, Washington DC: International Monetary Fund

Working Papers retirados do Site <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Value and Risk: Beyond Betas, (2003)

Marketability and Value: Measuring the Illiquidity Discount, (2005)

Valuation Approaches and Metrics: A Survey of the Theory and Evidence, (2006)

The Cost of Distress: Survival, Truncation Risk and Valuation, (2006)

The Dark Side of Valuation: Firms with no Earnings, no History and no Comparables, (2000)

Measuring Company Exposure to Country Risk: Theory and Practice, (2003)

Dealing with Intangibles: Valuing Brand Names, Flexibility and Patents, (2006)

The Value of Synergy, (2005)

The Promise and Peril of Real Options

Value Creation and Enhancement: Back to the Future

Research and Development Expenses: Implications for Profitability Measurement and Valuation

Probabilistic Approaches: Scenario Analysis, Decision Trees and Simulations

Strategic Risk Management

Acquisitions and Takeovers

Value at Risk (VAR)

Risk Management: Profiling and Hedging

Sites Consultados:

www.portugal.gov.pt

www.portaldaempresa.pt/cve/pt

www.iapmei.pt

www.jornaldenegocios.pt

www.bportugal.pt

www.cmegroup.com/

<https://citibankinternational.co.uk/portugal/PT>

Relatórios Consultados:

Relatório e Contas da Portucel – Anos 2004; 2005; 2006; 2007; 2008

Anexos

Indicadores Económico Financeiros

	2008	2007	2006	2005	2004
Mihares de toneladas					
Produção					
Pasta branqueada de eucalipto	1 325	1 321	1 314	1 279	1 254
Papéis finos não revestidos	1 054	1 029	1 024	999	982
Milhões de euros					
Vendas Totais	1 131,9	1 147,4	1 080,7	1 029,1	978,3
EBITDA ⁽¹⁾	271,7	340,7	312,5	266,9	221,8
Resultados Operacionais (EBIT)	181,1	260,3	209,3	133,3	93,8
Resultados Financeiros	- 19,6	- 27,5	- 26,5	- 47,4	- 22,9
Resultado Líquido	131,1	154,0	124,7	63,3	51,3
Cash Flow ⁽²⁾	221,7	234,4	227,9	197,0	179,3
Investimentos	246,9	52,8	18,8	43,4	130,0
Dívida Líquida Remunerada ⁽³⁾	459,6	367,8	480,1	736,1	870,9
Activo Líquido	2 451,3	2 458,7	2 292,7	2 228,9	2 298,8
Passivo	1 205,1	1 282,4	1 169,1	1 195,0	1 288,0
Capitais Próprios	1 246,3	1 176,2	1 123,6	1 032,0	1 008,8
EBITDA / Vendas (em %)	24,0%	29,7%	28,9%	25,9%	22,7%
ROS	11,6%	13,4%	11,5%	6,2%	5,2%
ROE	10,8%	13,4%	11,6%	6,1%	5,0%
ROCE ⁽⁴⁾	11,1%	16,5%	12,4%	7,5%	4,9%
Autonomia Financeira	0,51	0,48	0,49	0,46	0,44
Dívida Líquida / EBITDA	1,7	1,1	1,5	2,8	3,9
Euros					
Resultados líquidos por acção	0,17	0,20	0,16	0,08	0,07
Cash Flow por acção	0,29	0,31	0,30	0,26	0,23
EBITDA por acção	0,35	0,44	0,41	0,35	0,29
Valor contabilístico por acção	1,62	1,53	1,46	1,34	1,31

(1) Resultados operacionais + amortizações + provisões

(2) Resultados líquidos + amortizações + provisões

(3) Inclui valor de mercado das acções próprias em carteira em 31/12/08

(4) Resultados operacionais / (capitais próprios médios + endividamento líq. médio)



DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS CONSOLIDADOS

Para os exercícios findos em 31 de Dezembro de 2008 e 2007

Valores em Euros	Nota	2008	2007
Réditos	4		
Vendas		1 127 082 866	1 136 968 629
Prestações de Serviços		4 853 193	10 425 877
Outros rendimentos e ganhos operacionais	5		
Ganhos na alienação de activos não correntes		3 747 541	4 303 192
Outros proveitos operacionais		22 209 840	16 348 801
Variação de justo valor nos activos biológicos	18	(97 703)	(370 699)
Gastos e Perdas	6		
Inventários consumidos e vendidos		(502 675 973)	(420 014 970)
Variação da produção		27 590 110	2581 552
Materiais e serviços consumidos		(281 796 687)	(288 406 625)
Gastos com o pessoal		(112 046 428)	(113 843 258)
Outros gastos e perdas		(17 147 953)	(7 251 559)
Provisões líquidas		(13 539 786)	(9 945 622)
Depreciações, amortizações e perdas por imparidade	8	(77 047 683)	(70 472 286)
Resultados operacionais		161 131 337	260 323 032
Resultados apropriados de associadas e emp.conjuntos		-	-
Resultados financeiros	10	(19 635 390)	(27 541 005)
Resultados antes de impostos		161 495 947	232 782 027
Imposto sobre o rendimento	11	(30 422 793)	(78 810 964)
Resultados após imposto		131 073 154	153 971 063
Interesses minoritários	13	1 069	(19 001)
Resultado líquido do período		131 074 223	153 952 062
Resultados por acção			
Resultados básicos por acção, Eur	12	0,171	0,201
Resultados diluídos por acção, Eur	12	0,171	0,201

BALANÇO CONSOLIDADO

Em 31 de Dezembro de 2008 e 2007

Valores em Euros	Nota	31-12-2008	31-12-2007
ACTIVO			
Activos não correntes			
Goodwill	15	376 756 384	376 756 384
Outros activos intangíveis	18	4 801 021	1 419 321
Activos fixos tangíveis	17	1 220 047 686	1 053 232 076
Activos biológicos	18	122 827 050	122 924 753
Activos financeiros disponíveis para venda	19	130 074	130 074
Activos por impostos diferidos	26	17 486 496	23 526 190
		1 741 848 711	1 577 988 798
Activos correntes			
Inventários	20	240 317 883	141 834 846
Valores a receber correntes	21	199 553 225	318 463 062
Estado	22	47 069 862	35 210 898
Caixa e seus equivalentes	29	222 548 686	385 164 849
		709 489 656	880 673 655
Activo total		2 451 338 367	2 458 662 453
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital e reservas			
Capital social	24	767 500 000	767 500 000
Ações próprias	24	(24 431 056)	(53 679)
Reservas de justo valor	25	5 244 545	7 755 024
Outras reservas	25	89 928 852	80 732 063
Reservas de conversão cambial	25	261 006	37 234
Resultados líquidos de exercícios anteriores	25	276 449 376	166 084 377
Resultado líquido do exercício		131 074 223	153 952 062
		1 246 026 946	1 176 007 081
Interesses minoritários	13	231 358	237 401
Capital próprio		1 246 258 304	1 176 244 482
Passivos não correntes			
Passivos por impostos diferidos	26	126 837 529	113 214 050
Benefícios a empregados	27	24 500 548	18 309 132
Provisões	28	45 624 461	37 934 675
Passivos remunerados	29	686 887 139	692 012 410
Outros passivos	29	17 522 406	20 602 369
		901 372 083	880 072 636
Passivos correntes			
Passivos remunerados	29	16 094 889	60 856 190
Valores a pagar correntes	30	248 701 554	259 882 310
Estado	22	38 911 537	61 606 835
		303 707 980	402 345 335
Passivo total		1 205 080 063	1 282 417 971
Capital próprio e passivo total		2 451 338 367	2 458 662 453

DEMONSTRAÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA CONSOLIDADOS

Para os exercícios findos em 31 de Dezembro de 2008 e 2007

Valores em Euros	Notas	2008	2007
ACTIVIDADES OPERACIONAIS			
Recebimentos de clientes		1 196 617 556	1 147 635 205
Pagamentos a fornecedores		876 078 017	718 573 697
Pagamentos ao pessoal		115 241 913	113 579 365
Fluxos gerados pelas operações		205 297 626	315 482 143
(Pagamentos)/recebimentos do imposto sobre o rendimento		(49 487 698)	(12 279 477)
Outros (pagamentos)/recebimentos relativos à actividade operacional		(16 452 154)	8 783 358
Fluxos das actividades operacionais (1)		139 377 774	311 986 024
ACTIVIDADES DE INVESTIMENTO			
Recebimentos provenientes de:			
Investimentos financeiros		-	-
Activos fixos tangíveis		648 335	3 434 799
Activos intangíveis		-	-
Subsídios ao investimento	21	58 018 671	-
Juros e proveitos similares		33 020 921	14 039 585
Dividendos		160 000	-
Recebimentos relativos a actividades de investimento (A)		91 847 927	17 474 384
Pagamentos respeitantes a:			
Investimentos financeiros		-	-
Activos fixos tangíveis		236 624 561	56 532 905
Activos intangíveis		-	5 227 911
Pagamentos relativos a actividades de investimento (B)		236 624 561	61 760 816
Fluxos das actividades de investimento (2 = A - B)		(144 776 633)	(44 286 432)
ACTIVIDADES DE FINANCIAMENTO			
Recebimentos provenientes de:			
Empréstimos obtidos		-	32 101 544
Juros e custos similares		-	808 893
Recebimentos relativos a actividades de financiamento (C)		-	32 910 437
Pagamentos respeitantes a:			
Empréstimos obtidos		56 665 577	29 009 721
Amortização de contratos de locação financeira		139 525	329 261
Juros e custos similares		49 372 007	40 656 624
Ações próprias	24	24 377 377	-
Dividendos		26 662 818	114 348 486
Pagamentos relativos a actividades de financiamento (D)		157 217 304	184 344 092
Fluxos das actividades de financiamento (3 = C - D)		(157 217 304)	(151 433 655)
VARIAÇÃO DE CAIXA E SEUS EQUIVALENTES (1) + (2) + (3)		(162 616 163)	116 265 938
CAIXA E SEUS EQUIVALENTES NO INÍCIO DO EXERCÍCIO		385 164 849	268 898 911
CAIXA E SEUS EQUIVALENTES NO FIM DO EXERCÍCIO	29	222 548 686	385 164 849

Demonstração dos Resultados Consolidados em 31 de Dezembro de 2006 e 2005

Valores em euros	Nota	31-12-2006	Reexpresso 31-12-2005	31-12-2005
Réditos	4			
Vendas		1 072 897 492	1 013 202 633	1 013 202 633
Prestações de Serviços		7 761 773	15 883 515	15 883 515
Outros rendimentos e ganhos operacionais	5			
Ganhos na alienação de activos não correntes		9 225 375	-	-
Outros proveitos operacionais		14 277 917	22 358 961	15 268 410
Variação de justo valor nos activos biológicos	18	(12 943 423)	2 213 597	2 213 597
Gastos e Perdas	6			
Inventários consumidos e vendidos		(357 839 803)	(351 121 723)	(351 121 723)
Variação da produção		(1 436 050)	(3 384 371)	(3 384 371)
Materiais e serviços consumidos		(300 164 152)	(295 868 717)	(299 988 583)
Gastos com o pessoal		(107 850 396)	(115 954 991)	(115 954 991)
Outros gastos e perdas		(11 409 746)	(20 385 873)	(13 295 322)
Provisões líquidas		(26 046 991)	(1 498 515)	(1 498 515)
Depreciações, amortizações e perdas por imparidade	8	(77 160 562)	(132 180 822)	(129 247 224)
Resultados operacionais		209 311 434	133 263 694	132 077 426
Resultados apropriados de associadas e emp.conjuntos	9	-	(124 182)	(124 182)
Resultados financeiros	10	(26 456 536)	(47 438 571)	(45 928 337)
Resultados antes de impostos		182 854 898	85 700 941	86 024 907
Imposto sobre o rendimento	11	(58 184 078)	(22 415 418)	(22 504 508)
Resultados após imposto		124 670 820	63 285 523	63 520 399
Interesses minoritários	13	(18 288)	5 737	5 737
Resultado líquido do exercício		124 652 532	63 291 260	63 526 136
Resultados por acção				
Resultados básicos por acção, Eur	12	0,162	0,082	0,083
Resultados diluídos por acção, Eur	12	0,162	0,082	0,083

Balço Consolidado em 31 de Dezembro de 2006 e 2005

Valores em euros	Nota	31-12-2006	Reexpresso 31-12-2005	31-12-2005
ACTIVO				
Activos não correntes				
Goodwill	15	376 756 384	376 756 384	376 756 384
Doutros activos intangíveis	16	2 205 057	13 243 277	29 085
Activos fixos tangíveis	17	1 087 129 953	1 153 312 405	1 126 910 035
Activos biológicos	18	123 295 452	136 238 875	136 238 875
Investimentos em associadas e emp. conjuntos	19	516 307	357 526	357 526
Activos por impostos diferidos	26	42 146 310	63 739 216	62 731 837
		1 632 049 463	1 743 647 683	1 703 023 742
Activos correntes				
Inventários	20	117 555 865	131 112 525	131 112 525
Valores a receber correntes	21	249 540 631	226 498 001	226 498 001
Estado	22	24 682 793	36 132 119	36 132 119
Caixa e seus equivalentes	29	268 898 911	89 521 261	89 521 261
		660 678 200	483 263 906	483 263 906
Activo total		2 292 727 663	2 226 911 589	2 186 287 648
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO				
Capital e reservas				
Capital social	24	767 500 000	767 500 000	767 500 000
Ações próprias		(53 679)	(53 679)	(53 679)
Reservas de justo valor	25	5 486 474	(1 506 493)	(1 506 493)
Outras reservas	25	76 185 581	67 602 274	67 602 274
Reservas de conversão cambial	25	42 634	(77 735)	(77 735)
Lucros retidos de exercícios anteriores	25	149 616 532	135 028 647	137 449 591
Lucros retidos do exercício		124 652 532	63 291 261	63 526 136
		1 123 430 074	1 031 784 275	1 034 440 094
Interesses minoritários	13	181 774	170 796	170 796
Capital próprio		1 123 611 848	1 031 955 071	1 034 610 890
Passivos não correntes				
Passivos por impostos diferidos	26	108 226 509	88 003 675	88 003 675
Obrigações com pensões de reforma	27	34 047 599	36 464 019	36 464 019
Provisões	28	27 989 053	1 954 010	1 954 010
Passivos remunerados	29	738 494 880	747 419 828	747 419 828
Doutros passivos	1.2	21 651 505	32 675 200	-
		930 409 546	906 516 732	873 841 532
Passivos correntes				
Passivos remunerados	29	10 463 576	78 239 599	78 239 599
Valores a pagar correntes	30	187 858 771	182 463 641	171 859 081
Estado	22	40 383 922	27 736 546	27 736 546
		238 706 269	288 439 786	277 835 226
Passivo total		1 169 115 815	1 194 956 518	1 151 676 758
Capital próprio e passivo total		2 292 727 663	2 226 911 589	2 186 287 648

Demonstração dos Fluxos de Caixa Consolidados em 31 de Dezembro de 2006 e 2005

Valores em euros	Notas	31-12-2006	31-12-2005
ACTIVIDADES OPERACIONAIS			
Recebimentos de clientes		1 053 123 002	1 035 443 745
Pagamentos a fornecedores		659 394 040	656 470 706
Pagamentos ao pessoal		103 997 306	121 196 083
Fluxos gerados pelas operações		289 731 655	257 776 956
(Pagamentos)/recebimentos do imposto sobre o rendimento		3 939 352	29 057 381
Doutros (pagamentos)/recebimentos relativos à actividade operacional		46 960 032	(17 300 031)
Fluxos das actividades operacionais (1)		340 631 039	269 534 307
ACTIVIDADES DE INVESTIMENTO			
Recebimentos Provenientes de:			
Investimentos financeiros		-	-
Imobilizações corpóreas		3 280 035	4 296 764
Subsídios de investimento		-	1 065 397
Juros e proveitos similares		18 764 019	2 273 541
Dividendos		-	154 800
Fluxos gerados pelas operações (A)		22 044 054	7 790 501
Pagamentos Respeitantes a:			
Investimentos financeiros		-	335 806
Imobilizações corpóreas		21 706 834	85 602 428
Fluxos gerados pelas operações (B)		21 706 834	85 938 234
Fluxos das actividades de investimento (2 = A - B)		337 220	(78 147 733)
ACTIVIDADES DE FINANCIAMENTO			
Recebimentos Provenientes de:			
Empréstimos obtidos		-	727 505 736
Fluxos gerados pelas operações (C)		-	727 505 736
Pagamentos Respeitantes a:			
Empréstimos obtidos		77 335 039	843 246 600
Amortização de contratos de locação financeira		474 441	47 932
Juros e custos similares		43 490 556	34 151 043
Dividendos (nota 14)		40 290 574	28 472 004
Fluxos gerados pelas operações (D)		161 590 609	905 917 579
Fluxos das actividades de financiamento (3 = C - D)		(161 590 609)	(178 411 843)
Variação de Caixa e seus Equivalentes (1)+(2)+(3)		179 377 650	12 974 731
Caixa e seus Equivalentes no Início do Exercício		89 521 261	76 546 530
Caixa e seus Equivalentes no Fim do Exercício	29	268 898 911	89 521 261

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS CONSOLIDADOS POR NATUREZAS PARA O EXERCÍCIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2004
(Montantes expressos em milhares de euros)

	Notas	2004	2003
CUSTOS E PERDAS			
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas		371 709	384 431
Fornecimentos e serviços externos		277 795	257 541
Custos com o pessoal			
Remunerações		74 144	73 859
Encargos sociais			
Pensões		6 481	4 380
Outros		24 531	24 261
		105 156	102 500
Amortizações do imobilizado corpóreo e incorpóreo	27	150 649	144 205
Provisões		698	876
		151 347	145 081
Impostos		3 410	3 581
Outros custos operacionais		2 137	12 280
(A)		911 554	905 414
Amortizações e provisões de aplicações e investimentos financeiros		1 338	-
Juros e custos similares:			
Relativos a empresas do Grupo e associadas		4 246	11 989
Outros	44	58 184	59 058
(C)		975 322	976 461
Custos e perdas extraordinários	45	17 180	17 884
(E)		992 502	994 345
Imposto sobre o rendimento do exercício	38	16 431	3 302
(G)		1 008 933	997 647
Resultado líquido do exercício - do Grupo		33 337	66 840
Resultado líquido do exercício - minoritários		-	-
		1 042 270	1 064 487
PROVEITOS E GANHOS			
Vendas - Produtos	36	970 299	986 903
Prestações de serviços	36	10 640	13 715
		980 939	1 000 618
Variação da produção		(10 349)	6 292
Trabalhos para a própria empresa		3 045	5 499
Proveitos suplementares		3 865	2 142
Subsídios à exploração		470	605
Outros proveitos e ganhos operacionais		225	1 227
(B)		978 195	1 016 383
Ganhos em empresas do Grupo e associadas		-	59
Rendimentos de participações de capital		1 356	1 063
Rendimentos de títulos negociáveis e de outras aplicações financeiras - outros		779	364
Outros juros e proveitos similares:			
Relativos a empresas do Grupo e associadas		9 188	7 486
Outros	44	20 810	17 729
(D)		1 010 328	1 043 084
Proveitos e ganhos extraordinários	45	31 942	21 403
(F)		1 042 270	1 064 487
Resultados operacionais		66 641	110 969
Resultados financeiros	(D - B) - (C - A)	(31 635)	(44 346)
Resultados correntes	(D) - (C)	35 006	66 623
Resultados antes de impostos	(F) - (E)	49 768	70 142
Resultado consolidado com interesses minoritários do exercício	(F) - (G)	33 337	66 840
Resultado líquido do exercício após interesses minoritários		33 337	66 840

BALANÇO CONSOLIDADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2004
 (Montantes expressos em milhares de euros)

ACTIVO	Notas	2004		2003
		Activo bruto	Amortizações e provisões	Activo líquido
IMOBILIZADO				
Imobilizações incorpóreas				
Despesas de instalação		40 184	(39 381)	803
Despesas de investigação e de desenvolvimento		50 246	(43 289)	6 957
Propriedade industrial e outros direitos		2 256	(2 146)	110
Diferenças de consolidação	10	431 152	(71 521)	359 631
Imobilizações em curso		5 002	-	5 002
	27	528 840	(156 337)	372 503
Imobilizações corpóreas				
Terrenos e recursos naturais		99 390	(194)	99 196
Edifícios e outras construções		378 550	(189 154)	189 396
Equipamento básico		2 293 928	(1 466 606)	827 322
Equipamento de transporte		33 628	(21 031)	12 597
Ferramentas e utensílios		3 998	(3 644)	354
Equipamento administrativo		36 184	(30 393)	5 791
Taras e vasilhame		360	(227)	133
Outras imobilizações corpóreas		12 396	(10 266)	2 130
Imobilizações em curso		93 133	-	93 133
Adiantamentos por conta de imobilizações corpóreas		2 285	-	2 285
	27	2 953 852	(1 721 515)	1 232 337
Investimentos financeiros				
Partes de capital em empresas do Grupo		414	-	414
Empréstimos a empresas do Grupo		-	-	-
Partes de capital em empresas associadas		11	-	11
Titulos e outras aplicações financeiras		4 727	(1 338)	3 389
Outros empréstimos concedidos		-	-	-
	27	5 152	(1 338)	3 814
CIRCULANTE				
Existências - Médio e longo prazo				
Produtos e trabalhos em curso		118 595	-	118 595
Adiantamentos por conta de compras		-	-	-
	52	118 595	-	118 595
Existências - Curto prazo				
Matérias-primas, subsidiárias e de consumo		91 326	(25)	91 301
Produtos e trabalhos em curso		44 629	-	44 629
Subprodutos, desperdícios, resíduos e refugos		705	-	705
Produtos acabados, intermédios e subprodutos		40 492	-	40 492
Mercadorias		94	-	94
Adiantamentos por conta de compras		446	-	446
	52	177 692	(25)	177 667
Dívidas de terceiros - Curto prazo				
Cientes, conta corrente		193 991	-	193 991
Cientes, títulos a receber		-	-	-
Cientes de cobrança duvidosa	46	3 799	(3 613)	186
Empresas do Grupo e associadas		735	-	735
Adiantamentos a fornecedores		967	(68)	899
Adiantamentos a fornecedores de imobilizado		-	-	-
Estado e outros entes públicos	53	58 896	-	58 896
Outros devedores		2 185	(34)	2 151
		260 573	(3 715)	256 858
Títulos negociáveis				
Outros títulos negociáveis		-	-	-
Outras aplicações de tesouraria	56	70 000	-	70 000
		70 000	-	70 000
Depósitos bancários e caixa				
Depósitos bancários		6 222	-	6 222
Caixa		42	-	42
	56	6 264	-	6 264
ACRÉSCIMOS E DIFERIMENTOS				
Acrescimos de proventos	55	1 407	-	1 407
Custos diferidos	55	38 260	-	38 260
Activos por impostos diferidos	38	48 501	-	48 501
		88 168	-	88 168
Total de amortizações				
			(1 877 852)	
Total de provisões				
			(5 078)	
Total do activo				
		4 209 136	(1 882 930)	2 326 206
				2 721 501

CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO	Notas	2004	2003
CAPITAL PRÓPRIO			
Capital		767 500	767 500
Acções próprias - Valor nominal		(60)	(60)
Acções próprias - Descontos e prémios		7	7
Ajustamentos de partes de capital em filiais e associadas		(12)	(551)
Reservas de reavaliação		17 461	17 465
Reserva legal		21 628	27 275
Reservas estatutárias		44 113	37 775
Outras reservas		(3 003)	(3 033)
Resultados transitados		166 087	189 655
Resultado líquido do exercício		33 337	66 840
Total do capital próprio	51	1 047 058	1 102 873
INTERESSES MINORITÁRIOS			
		-	-
PROVISÃO PARA OUTROS RISCOS E ENCARGOS			
Outras provisões para riscos e encargos	46	19 828	4 598
		19 828	4 598
DÍVIDAS A TERCEIROS - Médio e longo prazo			
Dívidas a instituições de crédito	50	826 993	876 049
Fornecedores de imobilizado, conta corrente		42	1 187
		827 035	877 236
DÍVIDAS A TERCEIROS - Curto prazo			
Dívidas a instituições de crédito	50	120 464	189 861
Adiantamentos por conta de vendas		68	201
Fornecedores, conta corrente		107 056	121 702
Fornecedores - facturas em recepção e conferência		14 005	8 430
Empresas do Grupo e associadas	54	24	222 550
Outros empréstimos obtidos		-	20
Fornecedores de imobilizado, conta corrente		32 255	52 804
Estado e outros entes públicos	53	4 121	6 277
Outros credores		4 646	6 511
		282 639	608 356
ACRÉSCIMOS E DIFERIMENTOS			
Acréscimos de custos	55	64 263	41 541
Proveitos diferidos	55	7 742	10 560
Passivos por impostos diferidos	38	77 641	76 337
		149 646	128 438
Total do passivo		1 279 148	1 618 628
Total do capital próprio e do passivo		2 326 206	2 721 501

DEMONSTRAÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA CONSOLIDADOS PARA O EXERCÍCIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2004

(Montantes expressos em milhares de euros)

	Notas	2004	2003
ACTIVIDADES OPERACIONAIS			
Recebimentos de clientes		994 682	1 009 506
Pagamentos a fornecedores		(736 984)	(589 888)
Pagamentos ao pessoal		(110 418)	(105 090)
Fluxos gerados pelas operações		147 280	314 528
(Pagamentos)/recebimentos do imposto sobre o rendimento		(13 656)	(35 700)
Outros (pagamentos)/recebimentos relativos à actividade operacional		44 167	(24 338)
Fluxos gerados antes das rubricas extraordinárias		177 791	254 490
Recebimentos relacionados com rubricas extraordinárias		3 173	1 365
Pagamentos relacionados com rubricas extraordinárias		(1 320)	(4 201)
Fluxos das actividades operacionais (1)		179 644	251 654
ACTIVIDADES DE INVESTIMENTO			
Recebimentos provenientes de:			
Investimentos financeiros		45 635	-
Imobilizações corpóreas		1 092	6 482
Subsídios de investimento		112	-
Juros e proveitos similares		10 415	25 194
Dividendos		1 356	1 063
		58 610	32 739
Pagamentos respeitantes a:			
Investimentos financeiros		(50)	-
Imobilizações corpóreas		(102 504)	-
Imobilizações incorpóreas		(6 796)	(127 566)
		(109 350)	(127 566)
Fluxos das actividades de investimento (2)		(50 740)	(94 827)
ACTIVIDADES DE FINANCIAMENTO			
Recebimentos provenientes de:			
Empréstimos obtidos		528 580	27 009
		528 580	27 009
Pagamentos respeitantes a:			
Empréstimos obtidos		(869 971)	(30 180)
Amortização de contratos de locação financeira		(596)	(346)
Juros e custos similares		(32 924)	(64 630)
Dividendos		(24 176)	(24 175)
		(927 667)	(119 331)
Fluxos das actividades de financiamento (3)		(399 087)	(92 322)
VARIAÇÃO DE CAIXA E SEUS EQUIVALENTES (1)+(2)+(3)		(270 183)	64 505
CAIXA E SEUS EQUIVALENTES NO INÍCIO DO EXERCÍCIO		346 447	281 942
CAIXA E SEUS EQUIVALENTES NO FIM DO EXERCÍCIO	56	76 264	346 447