



A rentabilidade das indústrias nacionais de cortiça: na ótica da gestão de tesouraria.

Mafalda Maria Resende Dias

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Contabilidade e Finanças

Porto – 2013

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**



A rentabilidade das indústrias nacionais de cortiça: na ótica da gestão de tesouraria.

Mafalda Maria Resende Dias

Dissertação de Mestrado

Apresentado ao Instituto de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Contabilidade e Finanças, sob orientação de Mestre Adalmiro Álvaro Malheiro de Castro Andrade Pereira.

Porto – 2013

INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO

Resumo

A atual conjuntura económica tem vindo a exigir às empresas uma incessante eficiência quanto à gestão do fundo maneio. Assim, a gestão do fundo maneio constitui uma das funções mais importantes dentro de uma empresa, que visa financiar o ciclo de exploração da empresa sem comprometer o seu funcionamento normal e a sua atividade. Neste âmbito importa distinguir as indústrias das restantes empresas. As indústrias apresentam um prazo médio de existências bastante elevado, originando um montante elevado de ativos correntes. Porém, em contrapartida apresentam prazos médios de recebimento e pagamento mais curtos, que exigem das entidades organizacionais um esforço contínuo na gestão de liquidez que permita honrar os seus compromissos a curto prazo e com a maior rentabilidade possível.

O objetivo deste estudo é analisar o impacto da gestão do fundo maneio na rentabilidade operacional das empresas, utilizando para o efeito uma amostra das indústrias do sector da cortiça em Portugal. Os dados obtidos reportam um painel de 987 observações respeitantes a 329 empresas para o período de tempo 2010-2012, isto é, são dados com periodicidade anual. Para tal para além de uma análise descritiva dos dados é estimado um modelo econométrico utilizando o método de efeitos fixos para estimação em dados em painel.

Os resultados apontam que o *cash conversion cycle* (em dias) afeta de forma significativa a rentabilidade operacional da empresa. Os gestores poderão aumentar a rentabilidade da empresa através da redução do *net trade cycle*, do prazo médio de existências e do prazo médio de recebimentos. Ao contrário do prazo médio de recebimentos, a empresa deveria conseguir negociar com os seus fornecedores para alargar o prazo médio de pagamentos. Por outro lado, o crescimento das vendas juntamente com o grau de alavancagem operacional, apresentam um efeito positivo significativo sobre a rentabilidade operacional da empresa como um todo. Por último, relativamente ao nível de endividamento da empresa para assegurar a sua atividade normal, quanto menor o nível de endividamento maior a rentabilidade da entidade organizacional.

Palavras chave: liquidez, gestão de tesouraria, gestão do fundo maneio, rentabilidade operacional, *cash conversion cycle*.

Abstract

The current economic environment has demanded that companies are run with relentless efficiency when managing their working capital. The management of working capital is one of the most important activities within a company, which aims to finance the operating cycle without compromising their normal activity. In industries it is known that the average inventory period is quite low, which justifies higher current assets. However, the average collection and payment periods are shorter, which requires an organisation ongoing effort managing the liquidity, to honour their commitments in the short term and maximize their profitability.

The aim of this study is to analyse the impact of the working capital management within the profitability of a company using, as a case study, the Portuguese cork industry. The data includes 987 companies for the period between 2010 and 2012, using a fixed effect econometric model to estimate the hypothesis.

The results shows that the cash conversion cycle significantly affects the company's profitability. Managers may increase this profitability by reducing net trade cycle, the average inventory period and average collection periods. Unlike the average collection period, the companies should also be able to negotiate with their suppliers to extend average payment periods. On the other hand, sales growth along with an increased operational leverage have a significant positive effect on the profitability of the companies.

Finally, for the level of debt needed to ensure the normal activity of a company, we can conclude that, the lower the level of debt the greater the profitability. An efficient management of working capital implies an ongoing effort to guarantee the appropriate level of current financial assets and liabilities, leading to the increase of the profitability of companies.

Key words: liquidity, cash management, working capital management, net operating profitability, cash conversion cycle.

Agradecimentos

Este espaço é dedicado a todos aqueles que contribuíram para a elaboração desta dissertação, e sem o qual não teria sido possível concretizar.

Ao Professor Mestre Adalmiro Álvaro Malheiro de Castro Andrade Pereira, pela forma como orientou o meu trabalho, pela disponibilidade prestada, pelas críticas e recomendações que me foram dadas ao longo do trabalho.

À minha família e amigos Sandra Lopes, Ricardo Silva, e em especial, Jorge Barbas, que sempre me apoiaram desde o início da realização desta dissertação.

Lista de Abreviaturas

AICEP - Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal

APCOR- Associação Portuguesa de Cortiça

CCC - *Cash Conversion Cycle*

CFO - *Chief Financial Officer*

CRVNDS – Crescimento das Vendas

DIV - Dívida de Curto Prazo

EOEP - Estado e Outros Entes Públicos

FM – Fundo Maneio

GAO – Grau de Alavancagem Operacional

IRC – Imposto sobre o Rendimento Coletivo

LACTIV - Logaritmo do Ativo

LGGER - Liquidez Geral

NFM – Necessidades de Fundo Maneio

NTC - *Net Trade Cycle*

NOP - *Net Operating Profitability*

PMR – Prazo Médio de Recebimento

PME - Prazo Médio de Existências

PMP – Prazo Médio de Pagamento

ROE – *Return On Equity*

TL - Tesouraria Líquida

Índice geral

Resumo	ii
Abstract.....	iii
Agradecimentos	iv
Lista de Abreviaturas.....	v
Introdução.....	1
Capítulo I – A Gestão da Tesouraria	4
1.1. A evolução da gestão da tesouraria	5
1.2. Conceitos	6
1.2.1. Gestão de tesouraria.....	7
1.2.2. Gestão financeira	9
1.3. Ciclos financeiros da empresa	11
1.3.1. Ciclo de exploração ou ciclo operacional	11
1.3.2. Ciclo de investimento.....	13
1.3.3. Ciclo de financiamento.....	14
Capítulo II – Equilíbrio Financeiro	15
2.1. Ativo corrente	16
2.2. Fundo maneio	17
2.2.1. Gestão do fundo maneio	19
2.3. Necessidades de fundo maneio.....	22
2.4. Tesouraria líquida.....	25
2.5. Gestão do ativo corrente e da dívida de curto prazo.....	28
2.6. A importância do saldo de caixa	30
2.7. <i>Cash conversion cycle e net trade cycle</i>	31
Capítulo III – Modelo econométrico	35
3.1. Especificação do modelo.....	36

3.1.1. Definição das variáveis	36
3.1.1.1. Variável dependente	36
3.1.1.2. Variáveis independentes.....	36
3.1.1.3. Variáveis de controlo	38
3.1.2. Modelo <i>Fixed Effects</i>	39
3.2. Análise empírica	39
3.2.1. Testes econométricos	40
3.2.2. Descrição da amostra	40
3.2.3. Estatísticas descritivas	42
3.2.4. Apresentação e interpretação dos resultados	43
Conclusões.....	48
Referências Bibliográficas.....	50
Anexos	57
Anexo 1	57
Anexo 2.....	58
Anexo 3.....	59

Índice de quadros

Quadro 1 - Variáveis do modelo e abreviaturas	38
Quadro 2 - Estatísticas descritivas do modelo.....	43
Quadro 3 - Resultados da regressão	44

Índice de figuras

Figura 1: Relação das Atividades nos Ciclo de Caixa e Ciclos Operacionais.....	13
Figura 2: Margem de Segurança do Fundo Maneio	18
Figura 3: Representação gráfica das possíveis situações da Tesouraria Líquida das organizações empresariais	26

Introdução

As crescentes dificuldades impostas pela crise no que se refere à gestão financeira das empresas têm feito com que as finanças empresariais centrem as suas atenções para as decisões financeiras de curto prazo, nomeadamente para a análise das rubricas do ativo e do passivo de curto prazo.

A indústria da cortiça em Portugal tem registado crescimentos nos últimos anos, sobretudo devido às exportações que têm vindo a aumentar e que provam que a cortiça é um dos sectores estratégicos para a nossa economia, sendo mesmo considerado líder mundial no que respeita à fabricação de produtos derivados da cortiça (segundo a APCOR- Associação Portuguesa da Cortiça).

Uma gestão eficiente do fundo maneio e da tesouraria é vital para as empresas, em especial para aquelas de carácter industrial, cuja composição dos seus ativos é maioritariamente composta por ativos correntes (Horne e Wachowitz, 2004). Os ativos correntes englobam um conjunto de rubricas de curto prazo, nomeadamente, inventários, dívidas de clientes, depósitos bancários, entre outros, que sabemos que podem ser convertidos em disponibilidades, num prazo igual ou inferior ao tempo que dura o ciclo de exploração da atividade da empresa. No qual facilmente podemos determinar o grau de liquidez da empresa, bem como fazer uma análise de curto prazo à estrutura financeira da mesma. Por sua vez, é sabido que as indústrias detêm elevados montantes em ativos correntes, devido, sobretudo à constituição de *stocks*, que justificam os valores elevados dos inventários. Esta ideia por si só é suficiente para demonstrar a forma como a gestão do fundo maneio que financia o ciclo de exploração da empresa tem um impacto significativo na rentabilidade das indústrias e na liquidez das mesmas (Raheman e Nasr, 2007). Daí, ser bastante importante uma gestão eficiente do fundo maneio para as entidades organizacionais (Filbeck e Krueger, 2005).

O fundo maneio é conhecido como a vida e a força das empresas e a sua gestão é das funções mais importantes no seio de cada organização. Todas as organizações empresariais, independentemente da sua dimensão e da natureza da sua actividade, exigem que se mantenha um nível de fundo maneio que permitam desenvolver a sua normal atividade. Para Mukhopadhyay (2004), o fundo maneio é um fator crucial para as empresas no que respeita à manutenção da liquidez, sobrevivência, solvabilidade e a rentabilidade dos negócios da empresa.

A gestão eficiente do fundo maneio envolve decisões quanto aos montantes e à composição dos ativos correntes e também à forma de financiamento dos mesmos, sendo possível determinar a liquidez das empresas (Eljelly, 2004). Quanto maior for a proporção dos ativos líquidos das empresas, menor será o risco de a mesma não ter liquidez, tudo o resto constante. O objetivo é que melhores práticas na gestão do fundo maneio se traduzam em aumentos de rentabilidade para as empresas.

Assim, o estudo em causa, tem como objetivo analisar a relação existente entre a gestão do fundo maneio e a rentabilidade das empresas do sector da cortiça, com o recurso a dados financeiros para o período de 2010 e 2012, utilizando o *Net Operating Profitability* – Rentabilidade Operacional, como medida da eficiência de gestão do fundo maneio. Por sua vez, como variáveis explicativas e estatisticamente significativas, recorre-se ao crescimento das vendas, ao grau de alavancagem operacional, ao *net trade cycle*, ao *cash conversion cycle* e ao rácio do endividamento de curto prazo.

Com recurso a técnicas de estimação econométricas através da análise de dados em painel para o período em questão foi-nos permitido estimar apropriadamente o modelo, assim como a utilização de variáveis endógenas desfasadas de um período com o recurso ao modelo de efeitos fixos - *fixed effects*.

O contributo desta análise prende-se com o facto de existir um número não significativo de estudos acerca do tema em questão, e pela importância deste sector sob o ponto de vista económico nacional. Na parte teórica foi seguida uma metodologia qualitativa de base exploratória, e para a parte prática foi seguida uma metodologia quantitativa com o estudo de um caso.

No que concerne à estruturação da dissertação, esta inicia-se com uma breve revisão da literatura no capítulo 1, seguindo-se a apresentação de alguns conceitos importantes para a compreensão do tema no capítulo 2. No capítulo 3, apresenta-se o modelo econométrico, bem como as variáveis subjacentes, a constituição da amostra e também, os resultados obtidos da análise empírica. E por último, apresentam-se as conclusões, assim como uma sugestão para um futuro estudo.

Capítulo I – A Gestão da Tesouraria

1.1. A evolução da gestão da tesouraria

Nas últimas décadas tem-se assistido a grandes mudanças no que respeita às políticas das organizações empresariais quanto à gestão da tesouraria. A gestão da tesouraria tem vindo gradualmente a tomar cada vez mais responsabilidades no seio das organizações, para fazer face às inúmeras dificuldades financeiras que as organizações enfrentam, sobretudo, em tempos de crise.

Na década de 1960, as tarefas relacionadas com a tesouraria implicavam um trabalho de rotina, que não era mais do que uma função complementar, como uma espécie de caixa centralizadora da gestão dos fluxos monetários ligados às tarefas administrativas. Na década de 1970, surgiram as primeiras mudanças com a recessão económica e os primeiros sinais de desregulamentação dos mercados financeiros, o que levou ao aparecimento de instrumentos de política monetária e de financiamento de curto prazo, mas a gestão de tesouraria continuou restrita na obtenção de financiamentos, na gestão dos pagamentos e dos recebimentos e na manutenção das posições de bancos. Apenas na década de 1980, é que a tesouraria se tornou parte integrante da gestão empresarial, e finalmente, ampliou assim, a sua função quase puramente administrativa de apoio ao departamento da contabilidade. Assim, as funções da tesouraria passaram a estar essencialmente baseadas na perspetiva de gestão financeira do caixa e na gestão de liquidez.

Na sua essência, a missão principal de tesouraria é salvaguardar o financiamento dos ativos da empresa e gerir eficazmente a sua liquidez. Assim, neste contexto a liquidez, refere-se essencialmente à capacidade de uma empresa pagar as suas obrigações quando elas vencem, mediante os fluxos monetários criados. A tesouraria é, portanto, uma área que tem a cargo garantir a sustentabilidade das operações da empresa e, conseqüentemente, a sua viabilidade. Para Montigelli (2010), a liquidez é a pedra angular e o aspeto mais importante de liquidez é a completa e eficaz gestão do dinheiro da empresa.

Os avanços mais recentes tais como o desenvolvimento de novas tecnologias de informação e de comunicação, o aparecimento e a utilização de novos instrumentos financeiros, e a abordagem do negócio focada em aumentar o valor da organização em todas as áreas, têm favorecido o aparecimento de novas funções na gestão da tesouraria e

aumentando a importância do departamento de tesouraria dentro das organizações empresariais. Assim, novas técnicas e instrumentos¹ necessários para um bom desenvolvimento da gestão da tesouraria estão disponíveis (Fernández, 2001). As funções associadas à gestão da tesouraria passaram a estender-se para além do simples controlo dos fluxos monetários e das posições bancárias, para uma área de apoio ao investimento, financiamento, gestão operacional e gestão estratégica.

A volatilidade das taxas de câmbio e das taxas de juro, na sequência da internacionalização e da crescente importância do mercado cambial, aumentou a necessidade do controlo do risco de crédito, risco da taxa de juro e risco cambial, em mercados cada vez mais competitivos. Assim ocorreu o aparecimento de novos instrumentos financeiros que levaram a gestão da tesouraria a prever com base em ações, com maior ênfase sobre a gestão dos investimentos, défices de tesouraria e outros riscos financeiros. As responsabilidades da tesouraria incluem tarefas que permitem às empresas utilizar as técnicas e as informações necessárias para minimizar os custos do financiamento e maximizar os excedentes de caixa, proporcionando os fundos de tesouraria necessários na moeda desejada e no momento apropriado, segundo López (2003).

Na terminologia literária de gestão de tesouraria este conceito tem associadas várias funções com a gestão do fluxo financeiro de curto prazo: gestão de liquidez, gestão bancária, gestão de excedentes e défices de tesouraria, gestão do risco financeiro; ou seja, é um conceito muito mais amplo do que uma simples gestão de recebimentos e pagamentos.

1.2. Conceitos

A gestão de tesouraria pode ser vista segundo duas perspetivas que dependem da responsabilidade associada: gestão de tesouraria (ou gestão de caixa) e gestão financeira. A gestão de tesouraria passa por gerir o dinheiro real das organizações empresariais, pelo que uma das suas funções principais é estabelecer o ponto ótimo de caixa de forma a que possam ser efetuados os pagamentos e os recebimentos necessários ao bom funcionamento da organização empresarial. Por outro lado, o segundo conceito não inclui apenas a gestão

¹ Temos como instrumentos financeiros de curto prazo: o desconto, o crédito documentário, a remessa de exportação e a remessa de importação, o descoberto bancário (autorizados e não autorizados), a conta corrente caucionada, o papel comercial, o *hot money*, o *leasing*, o *factoring*, o capital de risco e por último o crédito gratuito, entre outros.

da tesouraria, como também, outras tarefas, tais como a negociação e gestão de relações com as instituições financeiras e gestão do risco financeiro.

Pindado (2001) diz-nos que a gestão básica do caixa refere-se a uma parte do capital corrente, que se traduz no nível da tesouraria da empresa. É no processo de gestão dos fluxos de caixa, que surgem oportunidades de lucro provenientes de excedentes de caixa que devem ser maximizadas, tendo em conta também, a definição das decisões de curto prazo ao nível operacional que influenciam os próprios fluxos monetários gerados. Assim, estes conceitos associados às teorias monetárias revelam que inicialmente as razões para a existência da gestão de caixa eram de transação e precaução, as quais se foram aproximando então do conceito global de gestão de tesouraria, no sentido mais amplo do termo (Pindado, 2001).

1.2.1. Gestão de tesouraria

Existem diversas interpretações dadas à tesouraria por diversos autores. A gestão da tesouraria leva ao desenvolvimento de técnicas administrativas que conduzem à otimização dos ativos disponíveis para a manutenção das funções da empresa (Myers & Mjiluf, 1984; Chastain, 1986; Harford, 1999).

Lacrampe e Causse (1975) definiram a tesouraria como sendo o saldo entre os recursos permanentes de que dispõe a empresa e as necessidades que a mesma apresenta, ou então, a tesouraria é igual à diferença entre o fundo maneio e as necessidades de fundo maneio. É, portanto, uma gestão de tesouraria de curto prazo, que tem como principal objetivo adequar as necessidades de fundos para que a empresa possa honrar os seus compromissos à medida que os mesmos lhe forem exigidos.

Segundo Montigelli (2010), o objetivo de uma eficiente gestão de tesouraria passaria pela ideia de obter em tempo real os saldos de caixa local ou globalmente de todas as contas bancárias da organização empresarial. E de seguida, ser capaz de captar as transações e negócios importantes, prevendo o fluxo de caixa de pagamentos e recebimentos daí subsequentes, fundamentais à sustentabilidade da empresa.

Já para Hollein (2010), os objetivos chave da tesouraria passam pela otimização dos recursos de caixa, estabelecimento e manutenção do acesso a financiamento de curto prazo, bem como de médio e longo prazo, para investimentos em bens de capital. A evolução do papel da tesouraria nas organizações empresariais (sobretudo para as que têm posição no

exterior) requer um desenvolvimento no geral dos processos de controlo, e também, da centralização, racionalização, transformação e automatização dos procedimentos internos, para o autor.

A importância da gestão dos ativos líquidos a cargo do gestor reside na análise e na gestão do circuito de recebimentos e de pagamentos (Palom e Prat, 1984). Portanto, a análise da tesouraria deve consistir na procura da redução dos prazos de recebimento, prolongamento dos prazos de pagamento e evitar as cobranças duvidosas que não geram retorno (Masson et al, 1995).

Por outro lado, para evitar que o ciclo de negócios seja interrompido pela falta de fundos, os administradores devem calcular o montante em dinheiro que garante a sua atividade, agendar os pagamentos e recebimentos em consonância, e estabelecer uma política de investimentos em ativos com elevada liquidez que rapidamente sejam convertidos em dinheiro, a baixo custo para suportar uma necessidade adicional de fundos para a empresa (Kamath et al, 1985; Srinivasan e Kim, 1986).

É, portanto, essencial definir o nível adequado de caixa para a empresa poder financiar os seus investimentos. Para Myers et al. (1984), as decisões de curto prazo são mais fáceis de serem tomadas do que as decisões de longo prazo, pois estas últimas têm um impacto estrutural. Não conseguir assegurar um nível de caixa que seja, suficiente pode comprometer o fluxo normal das atividades empresariais. Quando a margem de segurança de tesouraria está errada, a mesma pode levar a dificuldades financeiras e como tal, as empresas podem não ter capacidade para fazer face às necessidades inesperadas ou retirar vantagem mais eficiente de oportunidades de investimento. Daí que, a manutenção de um excedente de caixa adequado tenha as suas vantagens. Porém, existem também desvantagens, refletidas no custo de oportunidade decorrentes dos ativos líquidos que se têm de manter e que apresentam baixas rentabilidades (Awam, 2001).

A existência de ativos líquidos disponíveis constitui um custo de oportunidade para a empresa, porque o retorno sobre os ativos é menor do que o retorno sobre investimentos produtivos. Além disto, estes podem ter os custos de transação inerentes à compra ou venda e também desvantagens fiscais (por exemplo, tributação dos juros de aplicações financeiras).

Casanovas e Fernández (2001) defendem a ideia de Palom e Prat (1984), no qual argumentam que a gestão de tesouraria pode ser vista como a supervisão do circuito de tesouraria, que implica o estudo, a análise e revisão dos circuitos de pagamento, recebimento e detenção de moeda. No entanto, os primeiros autores, tendo como referência os princípios básicos de tesouraria identificaram um conjunto de técnicas mais complexas, novos instrumentos financeiros e novas funções, que integram a gestão de tesouraria. No qual, concluíram existir um novo conceito de tesouraria para as entidades, ou seja, a gestão de tesouraria avançada².

Para Stanwick (2001), como acontece com qualquer atividade na empresa, a gestão precisa de informação financeira atempada e exata para a tomada de decisões. A gestão de tesouraria não é exceção. A mesma representa uma função crítica dentro de uma empresa, porque o seu papel envolve o controlo e monitorização do fluxo de recursos financeiros em toda ela. Uma gestão de tesouraria eficaz garante uma vantagem competitiva à empresa, maximizando o fluxo de caixa que permite à empresa ter fundos disponíveis para oportunidades de crescimento futuras. Com a ajuda das novas tecnologias, a gestão de tesouraria significa relatórios, processamento, e monitorização da gestão dos riscos financeiros. Assim, e para que as empresas possam competir no ambiente económico atual, deve-se ter em conta que a gestão de tesouraria faz parte de uma função integrada dentro da sua atividade global.

1.2.2. Gestão financeira

Com o avanço das tecnologias, o departamento da tesouraria tem vindo a sofrer transformações resultantes de mudanças dinâmicas nas organizações, no âmbito da utilização das novas tecnologias e informação, cada vez mais centralizada. Como consequência dessas mudanças, as práticas na gestão da tesouraria são cada vez mais alargadas no âmbito de responsabilidade e da estratégia dentro de uma organização empresarial (Phillips, 1997).

² Segundo Casanovas e Fernández (2001), entende-se gestão financeira avançada como sendo um conceito que abrange a gestão e o acompanhamento dos investimentos de curto prazo, bem como a gestão dos financiamentos de curto, médio e longo prazo, e ainda o zelar pela manutenção e reforço das relações entre as organizações empresariais e as instituições financeiras.

Torre (1997) define a gestão financeira como um conjunto de técnicas que atuam sobre a liquidez de curto prazo da empresa, e ao mesmo tempo procuram adotar os fatores e processos que se traduzem imediatamente em dinheiro, com o objetivo de aumentar a rentabilidade e melhorar a gestão do capital.

Para Lillie (2010), o desenvolvimento da tecnologia tem desempenhado um papel essencial para a gestão da tesouraria, contribuindo para a dinâmica, rapidez e melhores práticas na produção de informação financeira. O poder do conhecimento e de controlo permite ao tesoureiro gerir o caixa de forma mais eficaz e segura, construindo um modelo de previsão de caixa do negócio.

Para Platt (2003), o verdadeiro significado de gestão financeira adquiriu uma maior importância face às dificuldades atuais da conjuntura económica mundial, cujo sucesso empresarial depende da redução dos riscos e da gestão dos fundos. A gestão do risco da taxa de juro e da taxa de câmbio foram outras das funções atribuídas à gestão financeira, com o objetivo de aumentar a rentabilidade com o mínimo de risco (Welch, 1999; Mulligan, 2001). Além disso, se considerarmos um conjunto de medidas estratégicas e organizacionais envolvidas com a gestão dos riscos referidas anteriormente, estas afetarão os fluxos de caixa, como também os resultados financeiros da empresa. Todas essas responsabilidades estão interligadas e levam à criação de um modelo de gestão de tesouraria, cujo objetivo passa pela maximização do resultado e redução dos custos da empresa.

Resumindo, a gestão financeira passa pela gestão dos recebimentos e pagamentos, pela gestão de liquidez e gestão bancária que é inserida numa perspetiva mais abrangente incluindo a gestão de ativos líquidos, gestão dos excedentes de caixa e como suprir necessidades de fundos de curto prazo, bem como a gestão do risco das taxas de juro e das taxas de câmbio (Charro e Ortiz, 1996). Por sua vez, a gestão de tesouraria ou a gestão financeira, não envolvem apenas instrumentos e técnicas financeiras para uma boa gestão de liquidez, mas implicam a adoção da cultura empresarial. Ou seja, entenda-se por cultura empresarial, segundo Leal (1991), um conjunto de valores, expectativas e princípios básicos partilhados por toda a organização. Esses valores dão origem a determinadas regras e normas de conduta capazes de influenciar o comportamento de todos os indivíduos e grupos da organização.

Martins et al. (2009), referem a gestão financeira como um aspeto essencial no quotidiano de qualquer empresa já que todas as decisões tomadas pela organização têm repercussões a este nível. Para estes autores, esta área prende-se à busca constante por alternativas ótimas para a aplicação dos recursos financeiros detidos, atingindo a melhor rentabilidade possível. Para tal, é imprescindível que os gestores tenham conhecimentos avançados quanto aos conceitos e ferramentas financeiros.

1.3. Ciclos financeiros da empresa

Pinho e Tavares (2005) entende por ciclos financeiros uma rede de fluxos que assegura o processo de troca entre a organização empresarial e os outros agentes económicos³. Um ciclo financeiro pode ser determinado como sendo todas as operações que surgem a partir do momento que a empresa transforma o dinheiro, que tem ou que procura através de empréstimos, em bens ou serviços, até à sua recuperação.

A análise dos ciclos financeiros da empresa constitui o princípio básico da abordagem funcional da situação financeira da empresa, os três ciclos de atividade: ciclo de exploração, ciclo de investimento e ciclo financeiro.

1.3.1. Ciclo de exploração ou ciclo operacional

O ciclo de exploração ou ciclo das atividades operacionais é o conjunto de operações realizadas pelas organizações empresariais para atingir o seu objetivo de produção e comercialização de bens e serviços. Pinho e Tavares (2005) refere que este ciclo se inicia com a produção e acaba com a venda de produtos acabados no caso do sector industrial. Ou seja, compreende um ciclo económico de exploração, que abrange o processo de troca e de produção que garante o funcionamento normal da empresa, através da utilização dos meios de produção de que a empresa dispõe, envolvendo as seguintes atividades: aprovisionamento (aquisição de bens e serviços), produção (transformação desses bens e serviços) e comercialização (venda da produção ou das mercadorias).

Este ciclo corresponde aos fluxos financeiros traduzidos em pagamentos e recebimentos, derivados destas operações. Os recebimentos e pagamentos referem-se às atividades de

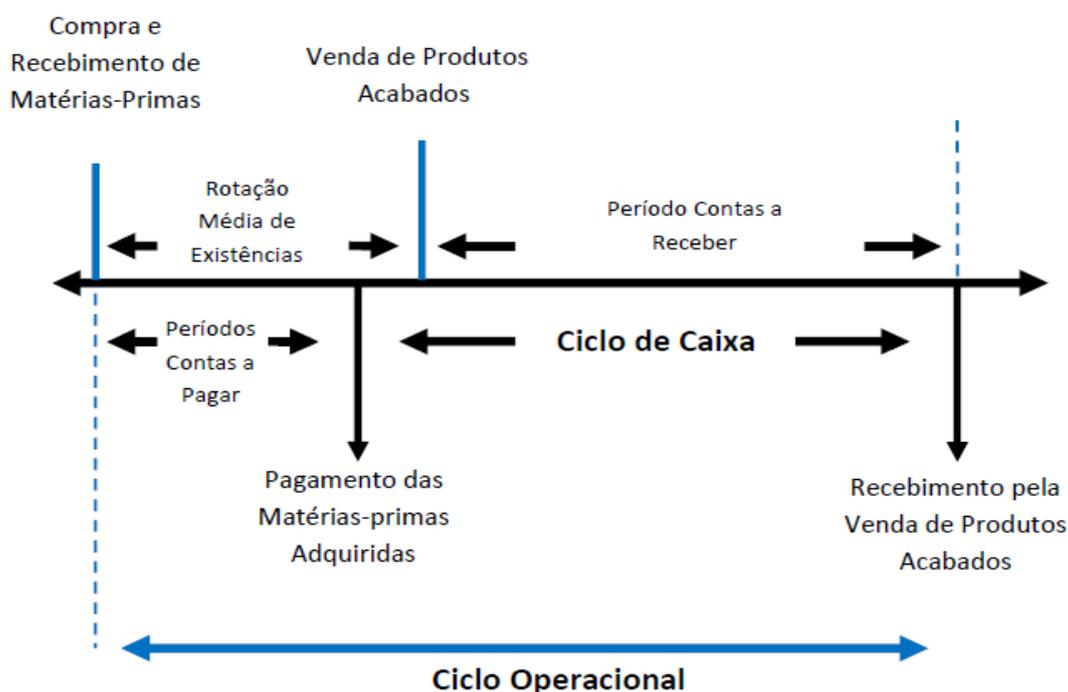
³ Segundo Pinho e Tavares (2005), por agentes económicos entende-se todos os indivíduos, instituições ou conjunto de instituições que através das suas decisões e ações, tomadas racionalmente, intervêm num circuito económico. São agentes económicos, o Estado, as Famílias e as Empresas, e um quarto novo agente económico o Exterior, devido à intensificação das relações comerciais internacionais.

aquisição, transformação ou produção e outros (que geram gastos operacionais), e venda prestação de serviços e outros (que geram rendimentos operacionais) acrescidos da respetiva margem comercial. Pelo que é esperado que este ciclo apresente recebimentos superiores aos pagamentos, e por assim dizer, liberte fluxos de caixa positivos para outras aplicações igualmente rentáveis sob o ponto de vista financeiro.

Por outro lado, Nabais e Nabais (2009) defendem que a atividade desenvolvida pela empresa e o nível de necessidades financeiras de exploração influenciam de forma direta a duração do ciclo de exploração, e vice-versa. Pelo que se deve reduzir ao máximo a duração deste ciclo, maximizando a rentabilidade da empresa. As análises dos fluxos financeiros resultantes do ciclo de exploração constituem o saldo de caixa disponível à empresa para gerir os pagamentos necessários à continuidade da sua atividade operacional. Adicionalmente, através deste ciclo e do excedente criado pode proceder-se ao pagamento de impostos, reembolso de eventuais empréstimos e fazer os chamados investimentos de substituição, sem a organização empresarial precisar recorrer a crédito.

Na observação dos ciclos da empresa, os mesmos acabam por demonstrar a atividade da empresa que darão origem aos próprios ciclos. Como tal, Hill et al. (1998) fizeram uma lista de atividade dentro do processo de decisão da empresa e identificaram os seguintes: a compra, a transformação e armazenagem, a venda, o recebimento e o pagamento. Estas atividades conduzem-nos à formação do conceito de ciclo operacional e ciclo de caixa, conforme se pode verificar na figura 1.

Figura 1: Relação das Atividades nos Ciclo de Caixa e Ciclos Operacionais



Fonte: Hill et al. (1998), pág. 86.

Da análise da figura 1, podemos verificar que a empresa que deseje reduzir o seu ciclo de caixa, deve ter em conta a duração do ciclo operacional, ou seja, o intervalo entre a compra, a produção, a armazenagem e a venda. Como também deve ter em conta os prazos dos pagamentos (intervalo entre a compra e o pagamento) e dos recebimentos (intervalo entre a venda e o recebimento).

1.3.2. Ciclo de investimento

O ciclo de investimento refere-se à tomada de decisões, análise e seleção de investimentos ou desinvestimentos em ativos fixos e ainda, na detenção de participações financeiras. Sobre o ciclo de investimento, o mesmo pode ser analisado do ponto de vista económico e do ponto de vista financeiro. No primeiro o investimento é referente à transformação do dinheiro em ativos fixos, com reflexos ao nível técnico, produtivo, administrativo ou comercial da empresa. Isto porque, o investimento é considerado uma despesa imediata o qual se não for devidamente ponderado poderá ter consequências negativas para a estrutura da empresa. Quanto ao segundo, a nível financeiro a um mau investimento e consequente financiamento podem acrescer dificuldades graves à estrutura financeira da empresa, uma vez que o retorno esperado do investimento processa-se de uma forma lenta.

1.3.3. Ciclo de financiamento

O ciclo das atividades de financiamento abrange um conjunto de operações que garantem a existência e gestão dos meios financeiros necessários ao normal funcionamento do ciclo de investimento, mas também do ciclo de exploração, envolvendo as seguintes atividades: obtenção e reembolso de financiamentos, alterações do capital social, distribuição de resultados, entre outros.

O mesmo pode ser visto segundo Nabais e Nabais (2009), em operações de capital e em operações de tesouraria. As operações de capital englobam a obtenção de recursos estáveis para o financiamento de ativos, ou seja, derivam das opções de investimento (em ativo fixo e participações financeiras), ou de opções puramente financeiras ligadas aos fluxos financeiros autónomos e que afetam a tesouraria. Nas operações de tesouraria, tem-se em conta as ações que visam gerir as disponibilidades, e dessa forma, assegurar os fundos necessários no caso de tesouraria insuficiente.

As decisões que se tomam a nível financeiro centram-se na seleção das fontes de financiamento (recurso a instituições financeiras ou recurso aos acionistas), mais adequados à sobrevivência da empresa e para o equilíbrio estrutural da tesouraria.

Capítulo II – Equilíbrio Financeiro

Neste capítulo, pretende-se estudar alguns conceitos que nos ajudam a compreender a composição do ativo corrente de uma empresa, o fundo maneio, as necessidades de fundo maneio, entre outros conceitos, que nos permitam articular melhor estes conhecimentos com uma gestão mais adequada e mais eficiente dos recursos financeiros disponíveis à empresa.

2.1. Ativo corrente

Ativo corrente é todo o ativo da empresa que, em situações normais, é convertido em disponibilidades ou meios de pagamento num prazo igual ou inferior ao tempo que dura o ciclo de exploração (Menezes, 1999). Estes ativos são continuamente renovados no decurso da atividade normal do negócio. A separação do ativo corrente dos restantes ativos é importante para a análise da estrutura financeira de curto prazo, ou seja, a análise de liquidez.

O ativo corrente é composto pelas seguintes rubricas, segundo Menezes (1999):

- Inventários: são todos os bens armazenáveis, quer sejam adquiridos ou produzidos pela empresa e destinados à venda (mercadorias, produtos acabados e intermédios, subprodutos, desperdícios, resíduos e refugos, produtos e trabalhos em curso, matérias-primas, subsidiárias e de consumo). Deduzem-se dos respetivos ajustamentos por imparidades e contemplam as regularizações, positivas ou negativas, e ainda os adiantamentos por conta de compras, cujo preço esteja previamente fixado;
- Dívidas de Terceiros a Curto Prazo: dizem respeito às dívidas de curto prazo de clientes, aquelas que têm menos de um ano à data do balanço, deduzidas igualmente dos respetivos ajustamentos;
- Títulos Negociáveis: aplicações financeiras de curto prazo, ou tesouraria (ações, obrigações, outros);
- Depósitos Bancários e Caixa: são os meios líquidos imediatos de pagamento da empresa, ou seja, dinheiro em caixa ou à ordem em instituições bancárias, bem como os meios quase líquidos, os depósitos a prazo;
- Acréscimos e Diferimentos – são as despesas com gastos diferidos (despesas do exercício, mas que correspondem a gastos dos exercícios seguintes) e antecipação

de receitas (rendimentos do exercício cuja receita ocorre em exercícios subsequentes).

2.2. Fundo manei

Para Cohen (1996), o fundo manei representa os excedentes de capitais permanentes sobre o ativo líquido, por assim dizer, é também a parte de capitais permanentes que podem ser destinados ao financiamento do ativo corrente. Temos então que o FM corresponde à parte dos capitais permanentes que não é absorvida no financiamento do ativo não corrente e que, conseqüentemente, está aplicada na cobertura das necessidades de financiamento do ciclo de exploração.

$$\text{Fundo Maneio} = \text{Capitais Permanentes} - \text{Ativo Não Corrente}$$

No caso de existir fundo de manei positivo podemos estar perante uma situação aparente de liquidez excessiva que se traduz numa determinada parcela dos capitais permanentes caracterizada por um grau de exigibilidade de médio e longo prazo, e que financia uma parte do activo corrente total, que é o grau de liquidez de curto prazo.

Segundo Menezes (1995), a estrutura financeira de uma organização empresarial está equilibrada quando em cada momento, existam meios financeiros suficientes para liquidar as dívidas que se vão vencendo, ou seja, quando o grau de liquidez das aplicações de fundos se encontra em equilíbrio com o grau de exigibilidade das origens de fundos. A regra do equilíbrio financeiro mínimo diz-nos que o ativo corrente seria de igual montante ao passivo corrente e o ativo não corrente de igual montante aos capitais permanentes. Esta regra caracteriza-se pela compatibilização entre o grau de liquidez das aplicações (aptidão destas para se transformarem em meios líquidos) e o grau de exigibilidade das origens (aptidão destas para se transformarem em pagamentos). Segundo Sá Silva (2010), esta regra é fundamental para salvaguardar os interesses dos credores a curto prazo. Numa situação ideal sob o ponto de vista dos credores os ativos de curto prazo devem ser superiores aos passivos de curto prazo, garantido assim o reembolso do capital investido (Nabais e Nabais, 2011).

Figura 2: Margem de Segurança do Fundo Maneio

Origens	Aplicações
Capitais Permanentes	Ativo Não Corrente
	Margem de Segurança
Passivo Corrente	Ativo Corrente

Fonte: Elaboração própria.

Como nos mostra a figura 2, o fundo maneio é um indicador que nos demonstra a margem de segurança financeira das organizações empresariais, pelo que, quanto maior for o FM maior será a margem de segurança para a mesma. A teoria tradicional diz-nos que a solidez financeira de uma empresa passa por um FM elevado, uma vez que assegura a cobertura do ativo fixo por fontes de financiamento permanentes, como também garante o financiamento para uma dada parte do ativo corrente (Menezes, 1995).

Segundo (Menezes, 1995), uma empresa apresentar capitais (passivos) exigíveis de curto prazo a financiarem o ativo fixo, cujo grau de liquidez é reduzido, significa que a entidade possui um FM negativo. Isto torna a empresa mais vulnerável a nível financeiro, do que as empresas onde o ativo fixo é suficiente para cobrir as obrigações de curto prazo. Segundo a teoria tradicional o equilíbrio é obtido quando o FM assume valores positivos. Contudo, essa conclusão pode não evidenciar a realidade e induzir em erro, uma vez que a análise é demasiado estática, pois parte do princípio de que a atividade pára, o que vai contra o princípio contabilístico da continuidade em que assenta o balanço. Por outras palavras, o equilíbrio financeiro resulta da harmonização entre os tempos de transformação dos ativos em liquidez e o ritmo de transformação das dívidas em exigível.

Na perspetiva de Carvalho das Neves (2009), o princípio do equilíbrio financeiro mínimo pressupõe que se financie um ativo com um capital de maturidade (ou exigibilidade) compatível com a vida económica desse ativo e respetiva capacidade de geração de fluxos de caixa. Porém, o cumprimento desta regra pode não ser suficiente, porque para muitas empresas não basta a igualdade entre o ativo corrente e o passivo corrente. É preciso que o ativo corrente seja superior ao exigível a curto prazo, uma vez que é possível que existam ativos cuja rotação seja mais lenta e no qual um baixo grau de liquidez não permite fazer face às dívidas de curto prazo.

Para Nabais e Nabais (2011), a abordagem ao FM não tem em conta a natureza e o volume da atividade da empresa, nem as características dos ativos e dos passivos de curto prazo. A diferença entre o ativo corrente e o passivo corrente não evidencia efectivamente as necessidades de financiamento do ciclo de exploração, porque não há uma distinção correta entre vários ciclos da empresa (investimento, financiamento e exploração).

Segundo Harris (2005), a perspectiva do *Chief Financial Officer* (CFO) é a de que, a gestão do fundo maneio é um conceito simples e direto que garante à empresa os fundos da diferença entre os ativos de curto prazo e os passivos de curto prazo. Contudo, numa abordagem completa dever-se-ia acompanhar todas as atividades da empresa tornando visível as vendas, os clientes e os produtos e ou serviços (Hall, 2002).

Na prática a gestão do fundo maneio tornou-se numa das questões mais importantes das empresas, onde alguns gestores financeiros encontram dificuldades na identificação das *drivers*⁴ do fundo de maneio e do nível ótimo do mesmo (Lamberson, 1995). Se as empresas perceberem as regras e as determinantes do capital corrente podem minimizar os riscos e melhorar o seu desempenho global.

2.2.1. Gestão do fundo maneio

Mukhopadhyay (2004) defende que a gestão do fundo maneio, é conhecida como a força e a vida de qualquer empresa e a sua gestão é considerada de entre as outras funções a mais importante relativamente à gestão das organizações. Toda a organização empresarial, independentemente da natureza de negócio e dimensão, exige um determinado nível de fundo maneio. Logo para ele, o ativo corrente é um fator crucial para a manutenção de liquidez, sobrevivência, solvência e rentabilidade do negócio.

Segundo Horne e Wachowitz (2004), a gestão do fundo maneio nas indústrias é vital, uma vez que a maior parte dos seus ativos são ativos correntes. Afetando diretamente a rentabilidade e liquidez das empresas (Raheman e Nasr, 2007). Isto porque, existe um *tradeoff* importante entre a rentabilidade e a liquidez, na medida em que se não se der a devida importância à gestão do fundo de maneio as empresas poderão enfrentar sérias dificuldades financeiras que comprometam a sua normal atividade, bem como estarem

⁴ Os *drivers*, para Lamberson (1995), significam as componentes do fundo maneio, no sentido de identificar as que são mais importantes para o cálculo do fundo maneio.

expostas a situações de falência (Kargar e Bluementhal, 1994). Logo, para Filbeck e Krueger (2005) é irrefutável a importância dada à gestão eficiente do fundo maneio. Shin e Soenen, (1998) argumentaram que a gestão eficiente do fundo maneio é muito importante para criar valor para os acionistas, enquanto Smith et. al., (1997) enfatiza que a rentabilidade e a liquidez são dos objetivos mais importantes da gestão do fundo maneio.

Eljelly (2004) estudou a gestão do fundo maneio na vertente da gestão de liquidez e comparação da rentabilidade das empresas, envolvendo a decisão de quantidade e composição do ativo corrente e do financiamento desses ativos. Concluiu que, quanto maior for a proporção de ativos líquidos, menor o risco da empresa ficar sem liquidez, *ceteris paribus*. Todas as componentes do ativo corrente, incluindo depósitos à ordem, caixa, títulos negociáveis, contas a receber e a gestão do *stock* de existências desempenham um papel fundamental na *performance* de qualquer empresa. A crença tradicional sobre a gestão do fundo maneio e a rentabilidade das empresas diz-nos que uma redução do investimento em ativo corrente afetaria positivamente a rentabilidade das mesmas. No qual, esta redução só seria possível através das chamadas políticas mais agressivas, que diminuíssem a proporção dos ativos correntes no total dos ativos.

Raheman et al. (2010), estudou o impacto da gestão do fundo maneio em termos de rentabilidade das empresas listadas na Bolsa de Valores no Paquistão, e identificou algumas das variáveis que influenciam de forma significativa a eficiência da gestão do fundo maneio. Para além disso, o objetivo também foi o de estudar as políticas de investimento e de financiamento do ativo corrente nas empresas industriais numa amostra de 204 empresas no período 1998-2007, concluindo que grande parte das empresas optam por políticas mais agressivas.

Padachi (2006) estudou a gestão do fundo maneio e o seu impacto no desempenho de 58 empresas industriais da Mauritânia entre 1998 e 2003. Ele explicou que uma gestão eficiente do fundo maneio deverá contribuir positivamente para a criação de valor para a empresa. Isto porque, os resultados indicaram que um nível elevado de investimento em existências e em contas a receber está associado a uma baixa rentabilidade da empresa, como também a um ligeiro aumento dos meios de financiamento de curto prazo. Uma gestão eficiente do fundo maneio é importante para a estratégia da empresa na criação de valor para os seus investidores. Nomeadamente, as empresas devem manter um nível ótimo

de fundo maneio para maximizar o seu valor (Deloof, 2003; Howorth e Westhead, 2003; e Afza e Nazir, 2007).

Por sua vez, Lazaridis e Tryfonidis (2006) estudaram a relação entre a rentabilidade e a gestão do fundo maneio para as empresas listadas na Bolsa de Atenas e concluíram que não há relação estatisticamente significativa entre a rentabilidade medida pelo resultado operacional bruto e pelo fundo maneio. Para além de que, os gestores podem manipular os resultados dos lucros obtidos, através da manipulação das componentes individuais do fundo maneio para níveis ótimos.

Deloof (2003) analisou uma amostra de empresas belgas, e Wang (2002) analisou uma amostra de empresas japonesas e de Taiwan, e concluíram que a forma como é gerido o fundo maneio tem um impacto significativo sobre a rentabilidade das empresas. Concluíram que um aumento da rentabilidade da empresa pode ser obtido através da redução do número de dias de contas a receber e da redução de *stocks*. Um ciclo de exploração mais curto está relacionado com um melhor desempenho das empresas. Além disso, a gestão eficiente do fundo maneio é muito importante para criar valor para os acionistas.

Shin & Soenen (1998), por outro lado num estudo que engloba 58.985 empresas americanas, com dados compreendidos entre 1975 e 1994, identificam como medida de eficiência da gestão do fundo de maneio o intervalo temporal que resulta entre a despesa tida com a compra de matérias-primas e o recebimento pela venda dos bens. Neste sentido, são envolvidos vários aspetos de gestão operacional de uma empresa, tal como a gestão eficiente entre os valores a receber de clientes, a gestão das mercadorias e a gestão e o uso do crédito de fornecedores. Nessa análise, os autores recorrem ao *Net Trade Cycle* (NTC) e concluem que existe uma relação negativa entre este último e a rentabilidade da empresa. Tendo em conta ainda a relação negativa que existe entre o endividamento das empresas e o valor de mercado, a vantagem de reduzir o NTC vem da redução do valor dos ativos mais do que do aumento da conta de fornecedores. Logo, reduzir o NTC para um nível mínimo, maximiza o valor dos acionistas cuja importância deve ser uma prioridade para os administradores (Shin & Soenen, 1998).

De acordo com Filbeck e Krueger (2005), o objetivo da gestão do fundo maneio é manter o equilíbrio ideal entre cada um dos componentes do ativo corrente, ou seja, das contas a receber, das existências e das contas a pagar.

Kieschnick et al. (2006), numa análise às empresas americanas detetaram os determinantes e consequências da gestão de fundo de maneo e em que medida estas influenciam o valor da empresa. Numa análise para o período compreendido entre 1990 e 2004, os autores, encontram evidência de que as práticas correntes das empresas influenciam de forma significativa a gestão de fundo de maneo e um crescimento esperado das vendas tem um efeito positivo na gestão de fundo de maneo. Por outro lado, a dimensão da empresa, a capacidade negocial da empresa no mercado, e a proporção de ativos de longo prazo não são determinantes estatisticamente significativos para a gestão do fundo de maneo, para os autores.

2.3. Necessidades de fundo maneo

Segundo Chiou et al. (2006), o valor das Necessidade de Fundo de Maneio (NFM) não é um valor fácil de ser determinado, pois depende de fatores intrínsecos e extrínsecos da empresa. Os fatores intrínsecos são aqueles que influenciam o funcionamento interno da empresa, como a atividade comercial ou industrial que determina a duração do ciclo de exploração, no caso da indústria este ciclo é bastante mais longo do que nas outras empresas. No que respeita, aos fatores extrínsecos estes são determinados por forças externas, como um ciclo de exploração dispendioso (dependendo dos preços dos fatores de produção) ou do facto de ocorrerem greves ou avarias técnicas que condicionam o funcionamento normal do ciclo de exploração levando a ajustes nos preços.

As NFM correspondem ao valor do FM que a empresa precisa ter para funcionar normalmente, e de acordo, com os valores e prazos estabelecidos como normais para o seu tipo de atividade. As NFM estão associadas ao normal funcionamento do ciclo de exploração e, desta forma, é dado especial relevo aos capitais correntes.

$$\text{Necessidade de Fundo Maneio} = \text{Necessidades Cíclicas} - \text{Recursos Cíclicos}$$

Por assim dizer, as NFM podem ser determinadas através das necessidades cíclicas subtraídas dos recursos cíclicos do processo de exploração. Nas necessidades cíclicas são considerados os inventários, as dívidas de clientes, outros devedores de exploração, os saldos devedores do Estado e Outros Entes Públicos (EOEP) de exploração, os adiantamentos a fornecedores e os acréscimos e diferimentos dos ativos de exploração. Quanto aos recursos cíclicos, as dívidas a fornecedores, outros credores de exploração,

saldos credores do EOEP de exploração, adiantamentos de clientes e acréscimos e diferimentos dos passivos de exploração.

Segundo o cálculo das NFM pode-se determinar se a empresa tem necessidades financeiras ou recursos financeiros. Assim se o valor for positivo significa que a empresa teve necessidades cíclicas de exploração, superiores aos recursos pelo que, a empresa terá que encontrar formas de financiamento para fazer face às dificuldades da tesouraria. No caso oposto, se os recursos forem superiores às necessidades cíclicas significa que, os recursos gerados cobrem a totalidade das necessidades. Assim, criam-se fundos monetários para financiar outras rubricas do ativo.

A atividade normal da empresa implica a aquisição de mercadorias ou matérias-primas e subsidiárias, cuja utilização pode não ser imediata, ou seja, quer em vendas ou consumo para o processo de fabrico. Aqui à medida que as matérias vão sendo consumidas têm de ser substituídas, pois a empresa terá que manter um volume de *stocks* que não permita ruturas nem paragens na produção. Quanto ao pagamento a empresa terá que imobilizar parte dos fundos para o pagamento da mercadoria ou matérias, independentemente da forma ou recurso de pagamento, mesmo que seja por financiamento. O que leva a uma permanência de fundos para pagar aos fornecedores, nem que seja parte do faturado pelo fornecedor com carácter permanente.

No que respeita às vendas e/ou prestação de serviços, geralmente não são recebidas a pronto pagamento o que implica concessão de crédito aos clientes. Após o recebimento estarão outros clientes com crédito concedido o que fará com que a empresa tenha sempre um montante de crédito a receber. Porém o mesmo acontece do lado dos fornecedores que concedem crédito à empresa que assim não efetua de imediato o pagamento da mercadoria, tornando-se num crédito concedido pelos fornecedores permanente.

Enquanto que, o FM está relacionado com as políticas financeiras da empresa, as NFM estão relacionadas com questões de funcionamento, assim como com a duração do ciclo operacional. O ciclo operacional é a ferramenta mais utilizada para determinar as NFM. Através do mesmo é possível analisar os ciclos em termos de dias das contas a receber, dos *stocks* e das contas a pagar. Por outras palavras, as contas a receber são analisadas pelo número de dias necessários para o recebimento por parte dos clientes. Os *stocks* são analisados pelo número de dias necessários para de facto se poder vender o produto (ou seja, desde que a matéria-prima entra na empresa até a mesma ser convertida em venda ou

numa conta a receber). As contas a pagar são analisadas pelo número de dias que leva para pagar uma fatura ao fornecedor.

O conceito de NFM é bastante dinâmico e o seu valor, depende em grande medida da atividade da empresa, natureza da atividade, práticas de gestão do ciclo de exploração, tecnologia utilizada, volume de negócio e sobretudo, dos prazos médios de recebimento e de pagamento ou políticas internas de créditos e nível médio de duração dos inventários. Assim sendo, as NFM correspondem aos fundos necessários para aplicar e financiar o ciclo operacional da empresa, pois como vemos no parágrafo anterior existe sempre um desfasamento temporal entre as compras e as vendas, e entre os pagamentos e os recebimentos. O negócio de qualquer empresa implica rendimentos e gastos financeiros que se repercutem diretamente na situação da tesouraria cuja influência está nos prazos de pagamentos e recebimentos negociados, bem como na constituição de *stocks* para as encomendas recebidas, que faz com que cada entidade tenha uma situação de tesouraria diferente umas das outras. Para melhor compreender este conceito, sabemos que as NFM são influenciadas de forma direta pela natureza da atividade empresarial, no qual empresas com um ciclo de exploração longo e com um valor acrescentado elevado exigem elevadas necessidades de financiamento, logo um nível de NFM mais elevado. Quanto ao volume de atividade, o aumento do volume de atividade levará de forma proporcional ao aumento do valor das NFM.

Por outro lado, deve-se ter em conta que um estudo isolado do FM, sem qualquer comparação com as NFM e com a evolução a curto prazo da tesouraria, apenas nos dá informação sobre a situação de liquidez da empresa em determinado momento.

Ao nível do controlo desta rubrica poderemos limitar o crescimento das NFM, através da redução dos investimentos operacionais, como por exemplo, diminuir as quantidades e os valores em *stock*, reduzir os casos de recebimentos e saldos de clientes, e por último, aumentar os prazos de pagamento.

Algumas das medidas para limitar o investimento nessa área passam por um melhor controlo e minimização dos *stocks*, através da filosofia *just in time*, utilização de vendas de mercadorias em consignação, esforço acrescido na gestão de recebimentos usando sistemas mais eficazes, incentivos ao recebimentos mais rápido através de descontos de pronto de pagamento, uso do *factoring* para antecipar os recebimentos e obter relações mais fortes com os fornecedores para a obtenção de prazos de pagamentos mais alargados.

2.4. Tesouraria líquida

A Tesouraria Líquida (TL) é um instrumento que nos permite analisar se existe ou não equilíbrio financeiro, resultante das políticas estratégicas adotadas e das políticas de gestão operacionais da empresa. Para Cohen (1996), a relação fundamental de tesouraria é o núcleo da análise estática do equilíbrio financeiro, utilizando o indicador denominado de tesouraria líquida.

Para que exista equilíbrio financeiro na empresa, a TL deve financiar as necessidades do ciclo de exploração. Desta forma, a mesma encontra-se associada ao ciclo de financiamento de curto prazo, pelo que pode ser determinada através da diferença entre a tesouraria ativa (meios financeiros líquidos, acréscimos e diferimentos, e outros devedores de curto prazo que não sejam os de exploração), e a tesouraria passiva (dívidas de financiamento de curto prazo e outros credores que não sejam de exploração).

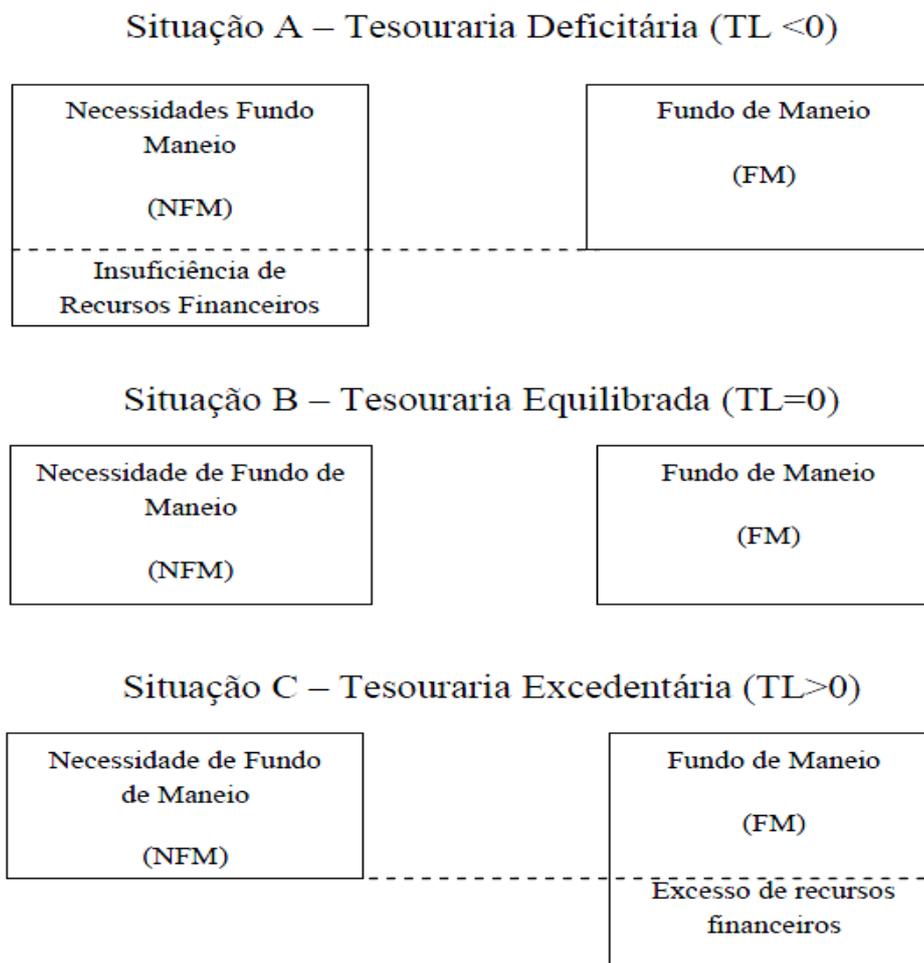
Por conseguinte, a TL deve preferencialmente apresentar um valor igual ou superior a zero. Se apresentar um valor muito elevado, apesar de evidenciar algo positivo, não é a situação ótima para maximizar a rentabilidade desses fundos, pois existem possíveis aplicações que geram maior rentabilidade para a entidade. Daí que esses valores devam ser os mais reduzidos possíveis, mesmo existindo algumas dificuldades financeiras, a empresa não estará em risco e poderá optar por formas alternativas de financiamento de curto prazo. Um valor negativo da TL transmite que a entidade apresenta dificuldades, ou mesmo, incapacidade financeira para honrar os seus compromissos de curto prazo.

Da relação existente entre os conceitos de FM e as NFM, a TL pode ser determinada segundo a fórmula:

$$\text{Tesouraria Líquida} = \text{Fundo Maneio} - \text{Necessidades de Fundo Maneio}$$

O ponto de equilíbrio da situação da tesouraria dá-se quando o FM iguala as NFM, ou seja, quando a tesouraria líquida for igual a zero. De seguida, apresentamos uma caracterização de cada uma destas três situações, de acordo com Menezes (1999).

Figura 3: Representação gráfica das possíveis situações da Tesouraria Líquida das organizações empresariais



Fonte: Menezes (1999), pág. 133.

Segundo Menezes (1999), podemos ter três pontos diferentes que caracterizam a situação da tesouraria líquida. O primeiro caracteriza-se por situação de tesouraria deficitária crónica, pois ele resulta de uma TL negativa, onde o fundo maneio ou capitais permanentes são insuficientes face às necessidades. A explicação pode passar pela adoção de más políticas de investimento e de financiamento do capital fixo, como por exemplo, ativos fixos de elevados montantes ou de rentabilidade baixa financiada por capitais cuja permanência na empresa é reduzida. Por sua vez, o ritmo fraco das depreciações anuais levadas a cabo por uma empresa, penaliza fiscalmente a própria empresa, através do pagamento de um valor superior de imposto sobre o rendimento colectivo. Constituem ainda justificação, os elevados níveis de fundo de maneio necessário total, devido a insuficiências estruturais de organização e gestão da empresa (fundo de maneio necessário de exploração), ou então pela adoção de políticas financeiras inadequadas e irreversíveis ao

nível das atividades inorgânicas (fundo de maneio necessário extra-exploração), e que não tenham a necessária contrapartida ao nível dos capitais permanentes. E por último, a distribuição elevada de dividendos pode fazer com que a empresa não tenha recursos financeiros suficientes o que levará a uma maior necessidade de financiamento. Contudo, estas situações espelham aquilo que pode ocorrer quando a empresa enfrenta problemas de liquidez e solvabilidade, o que leva a que a dependência do sistema bancário seja indispensável, já que muitas das vezes se vêm forçadas a financiar as necessidades cíclicas de exploração, com operações de tesouraria.

A segunda situação é caracterizada por défices de tesouraria conjunturais que podem resultar de diversas situações, nomeadamente do aumento do crédito concedido aos clientes resultantes das quebras nas vendas de forma a evitar a sazonalidade das mesmas.

Por último, e a terceira situação é a de uma TL positiva, ou seja, uma situação de tesouraria excedentária, resultante de um excesso de fundo maneio. Isto pode ser explicado por diversos fatores, como os níveis elevados de autofinanciamento, que se traduzem na redução do ativo fixo total líquido ou no aumento dos capitais próprios, acompanhados por investimentos reduzidos em capital fixo e outros ativos fixos. A nível fiscal, elevadas depreciações anuais dentro dos limites máximos fiscais, que se traduzem na redução dos resultados líquidos das empresas e assim menor IRC a pagar, em contrapartida não têm a mesma redução no fundo de maneio e na obtenção dos benefícios fiscais. As políticas de financiamento adotadas pela empresa no que respeita ao capital corrente quando são demasiado conservadoras, como, por exemplo, a retenção contínua dos lucros anuais ou o excessivo recurso ao crédito a médio e longo prazo justificam também esta situação da TL, bem como a constante preocupação pela redução ao nível do fundo de maneio necessário total, e também pela manutenção de capitais permanentes relativamente elevados. Contudo esta situação poderá ter um efeito ilusório quanto à margem de segurança de equilíbrio financeiro, uma vez que não significa que a empresa esteja ausente de dificuldades financeiras resultantes da conjugação entre o prazo de realização do ativo corrente e o prazo de exigibilidade das dívidas correntes.

Por último, a situação da igualdade entre FM e as NFM, que conseqüentemente levam à situação de equilíbrio ($TL=0$), representa no fundo uma hipótese académica. Isto porque, no contexto real, se isto se verificar não será mais do que um acontecimento fortuito e necessariamente passageiro. Porém, manter uma tesouraria próxima de zero é a expressão

de uma lógica de gestão financeira coerente. A condução na prática desta medida tesimal zero, leva à proteção da empresa contra riscos associados, por um lado, à eliminação de excessos de liquidez duradouros e, por outro, à dependência face a empréstimos de curto prazo juntos das instituições financeiras.

2.5. Gestão do ativo corrente e da dívida de curto prazo

Existem várias dificuldades associadas à gestão do ativo corrente da empresa, nomeadamente, nos inventários, no caixa e nas contas a receber. Podemos observar que dentro de uma organização empresarial as operações comerciais são repetidas e o valor total dos seus ativos e a sua estrutura estão em constante mudança. Essas mudanças ocorrem em resultado das vendas, dos recebimentos de clientes e das variações decorrentes no aumento ou diminuição do passivo.

O objetivo principal da gestão do ativo corrente é manter um saldo ideal de equilíbrio entre cada componente do fundo maneio, obviamente com o correspondente impacto nas necessidades de fundo maneio. O sucesso depende fundamentalmente da capacidade dos gestores financeiros terem controlo efetivo dos recebimentos, dos inventários e das contas a pagar (Filbeck e Krueger, 2005).

Uma entidade pode aumentar a importância do seu grau de liquidez, através da redução dos seus custos de financiamento e por outro lado, o aumento dos fundos disponíveis para projetos de expansão, minimizando os montantes de investimentos alocados aos ativos correntes.

A gestão de liquidez deve-se concentrar em minimizar a posição de caixa, mas ao mesmo tempo assegurar a liquidez financeira suficiente, em função da importância que a mesma representa para a avaliação da empresa pelos diferentes parceiros de negócios.

Os níveis excessivos de ativos correntes podem ter um efeito negativo na rentabilidade da empresa, enquanto que um nível baixo de ativos correntes pode levar a níveis reduzidos de liquidez ou mesmo ruturas, resultando em dificuldades para manter o bom funcionamento da empresa (Van Horne e Wachowicz, 2004). Os excedentes de tesouraria permanentes, devem ser investidos a longo prazo ou investidos em projetos de atividades de investigação e desenvolvimento (I&D) enquanto os excedentes de caixa temporários devem ser depositados a curto prazo. O mais importante é que numa altura em que a tesouraria

apresente um déficit temporário, o mesmo seja financiado por fontes de financiamento menos onerosas.

Por outro lado, na maior parte do tempo os gestores financeiros são direcionados para a detecção de falhas e procedimentos menos eficientes acerca dos ativos e passivos correntes e procurar com que os mesmos sejam eficientes e ótimos sob o ponto de vista da gestão (Lamberson, 1995). Um nível ótimo de fundo maneio é aquele no qual o equilíbrio é alcançado entre o *tradeoff* risco e eficiência, ou seja, de forma eficiente atingir um nível ótimo de fundo maneio, sem por em risco a atividade operacional da empresa. Requer controlo e monitorização contínua para sustentar níveis ótimos entre os vários elementos do fundo maneio, tais como as contas a receber, os inventários e as contas a pagar. Regra geral, os ativos correntes são considerados um dos elementos mais importantes do total dos ativos da empresa, devido à sua importância para a atividade operacional. A empresa pode ter a capacidade de reduzir o seu investimento em ativos fixos através de planos de *leasing* ou de *renting*, porém a mesma política não pode ser seguida para as componentes do fundo maneio.

Existe uma longa discussão entre o risco/lucro e as diferentes políticas do fundo maneio, segundo (Pinches, 1991; Brigham e Ehrhardle 2004; Gitman, 2005; e Moyer et al., 2005). Para Gardner et al. (1986) e Weinraub e Visscher (1998), as políticas mais agressivas têm um risco mais elevado mas em contrapartida têm lucros superiores, por sua vez as políticas conservadoras são de baixo risco e de baixo retorno.

Quanto à gestão de dívidas de curto prazo, esta encontra-se refletida através da política de crédito da empresa visa determinar os períodos de tempo de crédito, o limite ou *plafond* de crédito concedido, as políticas de recebimentos e ainda, os descontos a pronto pagamento.

A política de crédito de uma organização deve ter em conta a análise detalhada da rentabilidade das suas vendas com a previsão de aumento das vendas por força da política comercial, juntamente com a recuperação de dívidas de cobrança duvidosa. A gestão dos recebimentos tem em conta a política de crédito da organização, bem como um sistema de controlo das dívidas existentes. O controlo e a gestão da dívida pode indicar o tempo médio de cumprimento necessário para analisar a estrutura etária dos recebimentos e para a recolha dos créditos. Para reduzir o tempo de recebimentos as empresas têm disponíveis diversos instrumentos, como por exemplo, o desconto de letras de câmbio, a cessão de créditos e *factoring*.

Por outro lado, o risco pode ser reduzido através da escolha de fontes de financiamento mais apropriadas ao contexto da organização. Para isso é importante um conhecimento específico das características intrínsecas das fontes de financiamento de curto prazo. De entre as diversas fontes de financiamento podemos considerar os empréstimos bancários, o papel comercial, os adiantamentos por parte dos clientes, os fornecedores, as garantias e o crédito do Estado. O mais comum e relevante são os empréstimos bancários, cuja importância se destaca na gestão corrente das empresas. Os empréstimos assumem diversas modalidades como descobertos bancários ou contas correntes caucionadas, o desconto de faturas, o desconto de *warrants*, as garantias bancárias, os créditos documentários, o desconto de títulos, que inclui o desconto de livranças, o crédito por desconto ao cedente, o crédito por desconto ao fornecedor e o crédito por aceite. Estas fontes de financiamento devem ser estudadas segundo três aspetos importantes, o custo total, a natureza das aplicações a que se destinam e o efeito sobre o risco financeiro das organizações.

2.6. A importância do saldo de caixa

O saldo de caixa é importante por diversas razões, nomeadamente, Ross et al. (2002) descrevem dois motivos fundamentais. Por um lado, o saldo de caixa deve ter em conta o motivo da transação, no qual englobam transações decorrentes da atividade normal de saída de caixa (como pagamento de salários, honorários, débitos, impostos e dividendos) e os recebimentos de disponibilidades com as vendas efetuadas nas operações, em vendas de ativos e entrada de novos financiamentos. O saldo de caixa é variável pelo que pode ser necessário um determinado fundo para compensar as diferenças temporais desfavoráveis que ocorre entre os recebimentos e os pagamentos da empresa.

Por outro lado, a necessidade de se manter saldos de caixa está relacionada com as cobranças de comissões bancárias de manutenção e de transferências, bem como outras comissões e juros relativos a contratações de empréstimos de apoio à tesouraria da empresa. Já segundo Gitman (2005), existem três motivos nos quais se devem manter saldos médios no caixa ou títulos negociáveis com liquidez elevada. Temos então, o motivo da transação como explicado anteriormente, por precaução e ainda por especulação, justificado pelo motivo de poderem surgir oportunidades inesperadas que ofereçam rentabilidade atrativa.

Para Parkinson e Kallberg (1993) estes, afirmam que se deve distinguir entre programação de caixa e previsão de caixa. A programação de caixa, segundo eles é útil para alcançar

projeções dos fluxos de caixa a curto prazo, enquanto que, as previsões podem ser para um período mais longo como um semestre ou um ano.

2.7. *Cash conversion cycle e net trade cycle*

Lancaster et al. (1996), vêm o Ciclo de Conversão de Caixa - *Cash Conversion Cycle* (CCC)⁵ como uma das várias medidas de eficiência de gestão das organizações empresariais, que consiste na combinação de vários índices de atividade nomeadamente, as contas a receber, as contas a pagar e o volume de negócios do inventário. Este índice dá-nos a eficiência da gestão na utilização dos ativos e dos passivos de curto prazo para gerar recursos monetários e de que forma contribui para a rentabilidade da empresa.

Uyar (2009) estudou a relação entre o CCC com a dimensão das empresas e a rentabilidade das empresas listadas na Bolsa de valores de Istambul, utilizando a análise de variância e a análise de correlação através da tabela ANOVA. Concluindo que, o CCC é maior na indústria do que no sector do comércio. Para além de que, constatou uma correlação negativa significativa entre o CCC e a rentabilidade, bem como entre o CCC e o tamanho da empresa. Por seu turno, encontrou alguma evidência de que a indústria têxtil tem o maior *cash conversion cycle* de todas e logo maiores problemas de liquidez (Uyar, 2009).

Estes resultados são ainda suportados por Shin & Soenen (1998) que usando outro indicador, Ciclo de Comércio - *Net Trade Cycle* (NTC)⁶ estabelecem um paralelo entre sectores e verificam que o sector primário como agricultura, tem o menor período de crédito de fornecedores, em média, o que pode limitar o uso da conta de fornecedores para reduzir o NTC. Em seguida, são as indústrias de comunicação e empresas de extração de gás e combustíveis que apresentam o menor NTC em média (19 e 31 dias comparando com 96 dias de outras seis indústrias). O NTC mostra-nos em média os dias no qual o dinheiro se encontra investido no ciclo de negócios da empresa, até o mesmo voltar a ser uma entrada de dinheiro novo. Assim sendo, quanto menor a duração deste ciclo maior será a

⁵ No qual o *cash conversion cycle* é definido como sendo o rácio entre $(\text{Clientes/Vendas}) * 360 + (\text{Inventários/Custo Mercadorias Vendidas Matérias Consumidas}) * 360 - [\text{Fornecedores} / (\text{Compras+Forn. Serv Externos})] * 360$, sendo usado como medida de eficiência da gestão de fundo de maneio.

⁶ O *net trade cycle* é definido como sendo o rácio entre $(\text{Inventários/Vendas}) * 360 + (\text{Clientes/Vendas}) * 360 - (\text{Fornecedores/Vendas}) * 360$, sendo usado como medida de eficiência da gestão de fundo de maneio.

rentabilidade das entidades organizacionais, pelo que a sua relação com a rentabilidade é negativa.

Numa outra visão, Shin & Soenen (1998) e Deloof (2003)⁷ demonstraram que a rentabilidade ajustada ao risco está inversamente relacionada com CCC, evidenciando que políticas de gestão de fundo de maneio mais agressivas melhoram de forma significativa a *performance* da empresa. Nesse estudo foram utilizadas as medidas de Jensen e Treynor como *proxies* do valor de mercado, que combinam risco e rentabilidade na avaliação da *performance* das empresas, encontrando uma relação estatisticamente significativa e negativa entre o NTC e a rentabilidade ajustada ao risco. Enquanto que Deloof (2003) chegou aos mesmos resultados segundo a medida do desvio padrão do resultado líquido operacional.

Para reforçar a ideia anterior, José et al. (1996) realizou uma análise prudencial às indústrias e às medidas de liquidez em curso através do CCC, tendo em conta as diferentes empresas e dimensões das mesmas, e conseguiu concluir que, a gestão de liquidez mais agressiva está associada a uma maior rentabilidade. Porém, um aspeto a ter em conta é o de existir um fenómeno cíclico aparente em que o CCC aumenta em períodos de recessão Belt (1985).

Exemplo de uma má gestão de fundo de maneio é a WT Grant (Largay & Stickney, 1980), o maior retalhista em 1975 nos Estados Unidos da América e que entrou em processo de insolvência no mesmo período que cessou a sua atividade. A explicação para o sucedido reside no facto da baixa rotação das existências aliada a prazos de recebimentos bastante dilatados e aos fornecedores pouco dispostos a financiamentos de longo prazo, que levaram a empresa a uma situação de necessidade de financiamento bancário quase diário. Note-se que, apesar dos rácios tradicionais indicarem níveis aceitáveis de liquidez, as análises através desses rácios não espelhavam a realidade que a empresa vivia. Assim sendo, um simples indicador como o CCC teria verificado que não existia sincronização temporal entre recebimentos, pagamentos e existências.

No que se refere à dimensão da empresa e à sua relação com a gestão do fundo maneio, Uyar (2009), estudou em que medida a dimensão da empresa influencia o CCC (medidas

⁷ Shin & Soenen (1998) realizaram o estudo através do *net trade cycle* e Deloof (2003) através do *cash conversion cycle*.

em termos de vendas e os ativos totais) e demonstrou que existe uma correlação negativa entre o CCC e a dimensão da empresa, concluindo que a empresa de menor dimensão tem maiores CCC.

No mesmo âmbito Moss e Stine (1993), chegaram à mesma conclusão, maiores *cash conversion cycle* estão associados a empresas de menor dimensão, justificando que muitas delas operam com recursos escassos em termos de financiamento de curto e longo prazo face a empresas de maior dimensão. Este pressuposto deve servir de incentivo a que possam gerir melhor o seu CCC, levando a cabo estratégias que diminuam o prazo médio de existências, o prazo médio de recebimentos ou ambos, tendo em consideração que o controlo da variável fornecedores é mais difícil em termos de negociação de prazos de pagamento para empresas de pequena dimensão do que para empresas de grande dimensão.

Peel et al. (2000), num estudo que inclui 211 empresas em Inglaterra em 1990, verificam que a regulamentação e penalizações por pagamento tardio tem um papel determinante na gestão do crédito das empresas. Isto porque a evidência empírica encontrada indica que as empresas de maior dimensão têm prazos mais alargados de pagamento em detrimento das pequenas empresas que tem uma gestão mais conservadora do seu fundo maneio que se justifica quer devido a menores recursos disponíveis para a função normal da atividade, quer a menores prazos de pagamento exigidos pelos fornecedores e ainda o baixo poder negocial com a banca para a obtenção de financiamentos. Moss e Stine (1993) concluem ainda que quanto menor os recursos existentes, maiores ativos líquidos devem existir para fazer face aos compromissos diários da empresa. Os mesmos autores, concluem ainda que o CCC está inversamente relacionado com os fluxos de caixa da empresa, o que significa que comparando o CCC e os rácios de liquidez geral e reduzida, os autores encontraram uma relação forte e positiva. A relação negativa entre conta de fornecedores e rentabilidade é consistente com a ideia de que empresas menos rentáveis pagam mais tardiamente as suas dívidas Deloof (2003).

De forma análoga, vários outros aspetos e estudos da gestão de fundo de maneio e o seu impacto na rentabilidade das empresas foram analisados ao longo dos últimos anos, abrangendo a globalidade de outros sectores e mercados. Assim, a gestão de curto prazo do ativo e passivo requer uma análise cuidada uma vez que a gestão de fundo de maneio tem um papel fundamental na rentabilidade e risco das empresas assim como no seu valor, existindo um *trade-off* importante entre a liquidez e rentabilidade (Smith, 1980).

Nobanee et al. (2009), num estudo de 5802 empresas para o período de 1990-2004, tentaram estabelecer uma relação entre vários indicadores⁸, argumentando que o objetivo seria reduzir o *cash conversion cycle*, *net trade cycle* e o ciclo operacional, na medida em que reduzindo cada um deles se consegue maiores rentabilidades. Neste caso, o objetivo seria o de reduzir o prazo médio de existências através do processamento e venda de produtos a consumidores o mais rapidamente possível, reduzir o prazo médio de recebimento acelerando as cobranças, e aumentar o prazo médio de pagamento adiando o pagamento a fornecedores. Porém esta teoria nem sempre é linear visto que, o que poderá acontecer às empresas segundo a redução desses indicadores é que a mesma continue a ter baixas rentabilidades. Isso pode acontecer no caso de se reduzir o prazo médio de existências, e simultaneamente se aumenta o custo de mercadorias vendidas, ou reduzindo o prazo médio de recebimentos a empresa perde credibilidade junto dos clientes e se alargar o prazo médio de pagamentos pode danificar a sua reputação e o próprio valor de mercado da empresa. Assim, atingir um nível ótimo de recebimentos, pagamentos e existências irá minimizar o custo de oportunidade de cada um deles e levará a um nível ótimo de CCC, NTC e ciclo operacional.

Dessa forma, um nível ótimo entre os dois indicadores anteriores representa uma medida de gestão de fundo maneiio mais compreensiva e fidedigna que maximiza a rentabilidade da empresa. Resumindo, verifica-se que de uma forma geral existe uma relação negativa significativa entre a gestão do fundo maneiio e a rentabilidade da empresa, sendo as componentes principais do fundo maneiio, o prazo médio de recebimentos, o prazo médio de pagamentos e o prazo médio de existências. Por sua vez, a análise da gestão de fundo de maneiio deve compreender outras variáveis que complementam o estudo de forma transversal, tal como os rácios de liquidez, a taxa de crescimento das vendas, os rácios de alavancagem, a dimensão da empresa, entre outros indicadores que afetam de forma significativa a rentabilidade da empresa.

⁸ Gentry et al. (1990), desenvolveram uma medida mais refinada de liquidez, o *Weighted Cash Conversion Cycle*, que relaciona os vários indicadores o *Cash Conversion Cycle*, o *Net Trade Cycle* e o Ciclo operacional.

Capítulo III – Modelo econométrico

3.1. Especificação do modelo

O objetivo deste estudo é contribuir para a análise da gestão do fundo maneio com referência às indústrias de cortiça em Portugal, verificando o impacto de algumas rubricas do balanço, da demonstração dos resultados, e da gestão de fundo maneio em termos de rentabilidade das organizações empresariais. Assim, e de forma a melhor compreender o modelo a implementar apresentam-se de seguida as variáveis subjacentes ao modelo.

A fim de descobrir a relação existente entre as diferentes variáveis e o impacto sobre a rentabilidade das empresas, nós especificamos o nosso modelo como sendo:

$$\text{NOP}_{it} = \beta_0 + \beta_1 (\text{CRVND}_{it}) + \beta_2 (\text{GAO}_{it}) + \beta_3 \text{LOG}(\text{LACTIV}_{it}) + \beta_4 (\text{NTC}_{it}) + \beta_5 (\text{ROE}_{it}) + \beta_6 (\text{CCC}_{it}) + \beta_7 (\text{DIV}_{it}) + \beta_8 (\text{LGER}_{it}) + \varepsilon_{it}$$

3.1.1. Definição das variáveis

Para o modelo base, estima-se que os fatores abaixo apresentados tenham influências significativas na rentabilidade operacional.

3.1.1.1. Variável dependente

Para avaliar a rentabilidade da empresa, utiliza-se a Rentabilidade Operacional – *Net Operating Profitability* (NOP), referindo-se esta ao quociente entre os resultados antes de impostos mais as depreciações sobre o total de vendas, segundo o estudo também realizado por Raheman et al. (2010).

3.1.1.2. Variáveis independentes

No que se refere às variáveis independentes, e como medidas de eficiência e avaliação do fundo de maneio, tem-se o crescimento das vendas [(vendas do ano n – vendas do ano n-1)/ vendas do ano n], o qual tem um efeito positivo sobre a variável dependente, aumentando assim, a rentabilidade das empresas. O crescimento das vendas da empresa significa um aumento na entrada de fluxos financeiros para a empresa, levando a um maior grau de liquidez. Consequentemente, poderá levar a investimentos que permitam aumentar a capacidade de produção da mesma e que se traduzam em aumentos da rentabilidade operacional da entidade organizacional.

O Grau de Alavancagem Operacional (GAO), representa o efeito no lucro da empresa resultante de uma alteração no volume de vendas. Ou seja, o GAO é o quociente entre o resultado operacional e as vendas, pelo que se espera um efeito positivo sobre a rentabilidade da empresa. Tendo em conta o aumento das vendas, *ceteris paribus*, um aumento do volume de vendas tem um efeito positivo sobre o lucro da empresa, melhorando também a rentabilidade operacional.

O *net trade cycle* [(inventários + clientes – fornecedores) x 360 / vendas], do qual se espera uma relação negativa com a rentabilidade da empresa. Isto porque se houver uma redução do PMR, do PME, do CCC e o NTC, a rentabilidade da empresa aumenta, como visto na literatura anterior.

O *cash conversion cycle* que incorpora o prazo médio de recebimentos conjuntamente com o prazo médio das existências deduzido do prazo médio de pagamento. O prazo médio de recebimento é calculado através de [clientes x 360 / vendas]. Esta variável representa o número médio de dias que uma empresa leva a cobrar as dívidas dos seus clientes, pelo que quanto maior o valor, maior o investimento nesta rubrica.

O prazo médio das existências corresponde a [inventários x 360 / custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas]. Esta variável reflete o número médio de dias das mercadorias em armazém, pelo que quanto maior o período do stock em armazém, maior o investimento em existências para um dado nível de produção.

O prazo médio de pagamento é calculado pelo rácio [fornecedores x 360 / compras], concluindo-se que quanto maior este valor mais tardiamente a empresa honra os seus compromissos juntos dos fornecedores.

Considerando conjuntamente estas três variáveis, ou seja, adicionando o prazo médio de recebimento ao prazo médio de existências e subtraindo o prazo médio de pagamento obtém-se o CCC. Assim, quanto maior este último indicador, maior o desfasamento temporal existente entre a saída de dinheiro e o recebimento, reduzindo assim a liquidez da empresa.

O rácio de endividamento (DIV) é dado pelo quociente entre as dívidas a curto prazo sobre o total dos ativos. Espera-se então uma relação negativa com a rentabilidade das vendas.

3.1.1.3. Variáveis de controlo

Como variáveis de controlo consideram-se a dimensão da empresa, dada pelo logaritmo natural do total de ativos e o grau de liquidez geral [(ativo corrente/passivo corrente)*100].

A *Return On Equity* - Rentabilidade do Capital Próprio (ROE), aqui definida pela equação do resultado líquido a dividir pelo capital próprio.

Todas as variáveis atrás consideradas afetam a rentabilidade da empresa, pelo que a forma como variam pode estar relacionada com a empresa, estratégias de negócio, envolvente económica, envolvente financeira, entre outros aspetos.

Quadro 1 - Variáveis do modelo e abreviaturas

Variáveis	Fórmula	Abreviatura
<i>Net Operating Profitability</i>	[(Resultados Antes de Impostos + Depreciações) / Total das Vendas]	NOP
Crescimento das Vendas	[(Vendas do ano n – Vendas do ano n-1)/ Vendas do ano n]	CRVND
Grau de Alavancagem Operacional	Resultado Operacional / Vendas	GAO
Logaritmo do Ativo (dimensão)	Logaritmo Natural dos Ativos Totais	LACTIV
<i>Net Trade Cycle</i>	[(Inventários + Clientes – Fornecedores) x 360 / Vendas]	NTC
<i>Cash Conversation Cycle</i>	PMR + PME – PMP	CCC
Prazo Médio de Recebimento	[(Clientes x 360) / Vendas]	PMR
Prazo Médio de Existências	[(Inventários x 360) / Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas]	PME
Prazo Médio de Pagamento	[(Fornecedores x 360) / Compras]	PMP
Dívida de Curto Prazo	Dívidas Curto Prazo / Total Ativos	DIV
Liquidez Geral	[(Ativo Corrente/Passivo Corrente)*100]	LGER
<i>Return On Equity</i>	Resultado Líquido Período / Capital Próprio	ROE

Fonte: Elaboração própria.

3.1.2. Modelo *Fixed Effects*

Em primeiro lugar para estimar o modelo precisamos determinar se existe ou não uma correlação entre as variáveis independentes. No caso de existir correlação entre as variáveis, então nesse caso o modelo *fixed effects* levará a resultados consistentes. Desta forma, este modelo é o mais adequado para o estudo em causa (Teruel e Solano, 2007).

O modelo *fixed effects*, ou também como é normalmente designado por *Least Squares Dummy Variable Model*, é um dos modelos mais avançados. Este modelo atende à alteração temporal das variáveis explicativas para cada empresa, pode ser utilizado no caso de haver correlação entre as observações e mesmo perante efeitos específicos entre as empresas, produzindo estimadores consistentes.

Segundo Greene (2003), o modelo *fixed effects* assume que a heterogeneidade das empresas, *cross-section*, é capturada pelo termo constante. Por sua vez, este modelo demonstra ser bastante adequado a situações em que existe forte risco de omissão de variáveis explicativas relevantes. Este modelo não permite a utilização de dados que no modelo não variam com o tempo. Para testar a significância global, inicia-se um teste F, cujo resultado nos permite aferir se um grupo de variáveis *dummy* são relevantes para a análise. Assim e se se verificar, a hipótese nula (os termos constantes são todos iguais) é rejeitada, então há evidência da presença de efeitos específicos a cada empresa e, assim o modelo *fixed effects* torna-se o mais adequado à análise (Greene, 2003).

Hausman (1978) testou a hipótese nula do efeito aleatório do modelo, ou seja, se $\varepsilon_i / X_{it} = 0$, no caso de ser aceite significa que o efeito aleatório é um estimador eficiente, caso contrário se a hipótese nula for rejeitada, significaria que a estimativa de efeito fixo seria a melhor estimativa ou mais eficiente sobre os betas existentes no modelo. O resultado do teste de Hausman levou à rejeição da hipótese nula, concluindo que o modelo *fixed effects* é o mais adequado. Temos usado o EVIEWS 8 para estimar o modelo anterior. Na regressão a variável ε_i , refere-se precisamente ao modelo *fixed effects*.

3.2. Análise empírica

Nos pontos seguintes, pretende-se mostrar os critérios básicos para efectuar testes econométricos, a descrição da amostra considerada, uma breve análise às estatísticas

descritivas do sector da cortiça nacional e por fim, apresentação e interpretação dos resultados do estudo.

3.2.1. Testes econométricos

Os modelos econométricos para que sejam efetuados corretamente devem obedecer a determinados critérios base (Hair et al., 1999 & Greene, 2003):

1. O modelo deve ser preferencialmente linear nos parâmetros;
2. As variáveis explicativas relevantes devem ter fundamento teórico em estudos e modelos de referência;
3. A variável dependente deverá ser contínua, no sentido em que os valores deverão ser sequenciais. O que foi tido em conta no tratamento dos dados em termos de anos;
4. O tamanho da amostra deve ser expressivo para conferir maior fiabilidade aos resultados e reduzir erros de estimação. Segundo Afifi et al. (2004) o número de observações deve ser 5 a 10 vezes maior que o número de variáveis explicativas;
6. Deve haver ausência de multicolinearidade entre variáveis dependentes, para aumentar a precisão da estimação. Este teste pode ser efetuado através do VIF (*variance inflation factor*), e permite verificar se uma estimativa tem uma relação linear forte com as outras estimativas (a presença de multicolinearidade entre estimativas).

Deste modo, o maior VIF entre estimativas é usado normalmente como indicador de elevada colinearidade, e segundo sugerem Montgomery & Peck (1982), quando um VIF está entre 5-10, o coeficiente da regressão está estimado de forma muito precária.

Pode existir multicolinearidade imperfeita, ou seja, quando há correlação parcial entre variáveis explicativas, associada normalmente a amostras reduzidas, e significa que a variabilidade das variáveis explicativas na amostra é insuficiente. E ainda multicolinearidade perfeita que decorre da má especificação do modelo e, nesse caso, o modelo não é estimável.

3.2.2. Descrição da amostra

Os dados recolhidos foram essencialmente financeiros, com referência à base de dados SABI para o período 2010-2012. A escolha deste período foi no sentido de apresentar a

informação financeira mais atual e segundo o novo enquadramento contabilístico o Sistema Normalização Contabilístico – SNC.

O estudo utiliza dados da indústria da cortiça nacional, tendo em conta que a maior concentração de empresas de produção e transformação de cortiça localiza-se a Norte de Portugal.

A escolha deste sector prende-se com a falta de estudos nesta área e por outro lado pelo destaque a nível mundial do sector da cortiça, cuja exportação representa mais de 95% da produção nacional desta indústria⁹, revelando sustentabilidade no respetivo ritmo de crescimento.

A amostra inicial compreende 974 empresas do sector da cortiça em Portugal, reduzindo-se esse valor para 329 empresas, uma vez que as restantes empresas não possuíam dados completos para os três anos e algumas delas apresentavam dados *outliers*¹⁰ que iriam distorcer os resultados do modelo.

Pode ainda afirmar-se que se está na presença de modelos de dados em painel não balanceados de 329 empresas e três períodos temporais, na medida em que há alguns dados desconhecidos que impedem que a amostra esteja completa para todas as observações.

No entanto, o uso de dados em painel não balanceados não interfere com a qualidade dos resultados na medida em que existe software econométrico capaz de lidar com este tipo de amostra (Greene, 2003). Ao mesmo tempo, considerando a existência de *outliers* e um possível enviesamento da informação, e efeito negativo nas estimativas, foram analisados cada uma das variáveis, de forma a remover alguns dos valores extremos. Da análise às variáveis foi usado o seguinte critério remoção das empresas para os quais não apresentavam valores completos ou valores iguais a zero para a rubrica dos ativos, e também, remoção dos valores negativos e excessivamente elevados para o CCC. Porém, esta remoção de valores não foi significativa sob a pena de se tornar numa amostra demasiadamente pequena.

⁹ Segundo a AICEP - Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal (www.portugalglobal.pt consultada no dia 3 de Junho de 2013).

¹⁰ Entende-se por *outliers*, valores excessivamente elevados ou valores demasiadamente negativos.

3.2.3. Estatísticas descritivas

O quadro 2, permite inferir sobre as estatísticas descritivas das variáveis usadas na amostra como um todo podemos observar os valores médios, os mínimos, os máximos, a mediana e o respetivo desvio padrão de cada variável para o período de 2010 a 2012.

Podemos observar que em termos médios, a indústria da cortiça para o período de 2010 a 2012 apresenta uma rentabilidade média operacional de 12%, o grau de alavancagem operacional de 3%, rentabilidade média do capital próprio de 16%, o rácio de endividamento médio de 8%, e por último, a liquidez corrente de 5%.

Nas empresas industriais o *net trade cycle* em termos médios é de 261 dias e o *cash conversion cycle* em média é de 366 dias. O CCC apresenta um ciclo de duração elevado explicado pelo facto do prazo médio de existências ser de 266 dias, cujo prazo é justificado pela actividade da empresa (industrial), que por si só leva à acumulação de *stocks* e faz deste o prazo mais longo. Por sua vez podemos observar que o prazo médio de recebimentos é de 225 dias, o que pode demonstrar alguns problemas em relação à política de cobranças relativamente aos clientes. Por último, o prazo médio de pagamento é de 125 dias, sendo um prazo relativamente reduzido quando comparado com os dois indicadores anteriores, que exige um esforço contínuo na gestão dos recursos financeiros da empresa para honrar os seus compromissos.

Por outro lado pela observação no mesmo quadro a taxa de crescimento médio das vendas no período de 2010 a 2012 foi de 12 %, segundo a APCOR, as empresas da cortiça aqui consideradas na amostra seguem as estatísticas deste sector e o crescimento das exportações registado nos últimos anos.

Quadro 2 - Estatísticas descritivas do modelo

Variáveis ¹¹	Observ.	Média	Mediana	Desvio Padrão
NOP (rácio)	987	0.12	0.05	0.2525
CRVND	987	0.12	0.02	0.0674
GAO (rácio)	987	0.03	0.04	0.2727
LACTIV (ln)	987	0.13	0.13	0.1485
NTC (dias)	987	261	140	583
CCC (dias)	987	366	197	665
PME (dias)	987	266	127	551
PMR (dias)	987	225	129	644
PME (dias)	987	125	61	609
DIV (rácio)	987	0.08	0.00	0.6952
LGER (rácio)	987	0.05	0.02	0.2935
ROE (rácio)	987	0.16	0.09	0.0671

Fonte: Eviews 8 (329 empresas do sector da cortiça, 2010-2012: 987 observações)

3.2.4. Apresentação e interpretação dos resultados

No que se refere à análise da regressão, em si, pretende-se analisar o impacto na rentabilidade operacional da indústria nacional de cortiça, utilizando a análise de dados em painel. O modelo *fixed effects* é normalmente utilizado para análises de rentabilidade de um determinado sector, neste caso aplicado à indústria da cortiça. Este modelo de efeitos fixos permite ter em conta a especificidade de cada empresa inserida na amostra, capturando o efeito das variáveis que são particulares a cada uma das empresas e constantes ao longo do tempo.

Na quadro 3, podemos observar os resultados da regressão que integra a análise das determinantes da rentabilidade operacional segundo o modelo *fixed effects*, para as 329 empresas do período de 2010 a 2012 (que perfazem o total de 987 observações). Na primeira coluna temos as abreviaturas atribuídas às variáveis, na segunda coluna temos os

¹¹ Notas: *Net Operating Profitability* ou NOP, [(Resultado Antes de Impostos + Depreciações) / Total Vendas]. Crescimento das Vendas ou CRVND, [(Vendas do ano n – Vendas do ano n-1) / Vendas do ano n]. Grau de Alavancagem Operacional ou GAO, [Resultado Operacional / Vendas]. Logaritmo do Ativo (dimensão) ou LACTIV (Logaritmo Natural dos Ativos Totais). *Net Trade Cycle* ou NTC, [(Inventários + Clientes – Fornecedores) x 360 / Vendas]. *Cash Conversation Cycle* ou CCC, [PMR + PME – PMP]. Onde, Prazo Médio de Recebimento ou PMR, [(Clientes x 360) / Vendas]; Prazo Médio de Existências ou PME, [(Inventários x 360) / Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas]; e Prazo Médio de Pagamento ou PMP, [(Fornecedores x 360) / Compras]. Dívida de Curto Prazo ou DIV, [Dívidas Curto Prazo / Total Ativos]. Liquidez Geral ou LGER, [(Ativo Corrente/Passivo Corrente)*100]. *Return On Equity* ou ROE, [Resultado Líquido Período / Capital Próprio].

coeficientes estimados para cada uma das variáveis independentes e na terceira e última coluna, entre parêntesis, temos o desvio padrão.

Os resultados da estimação são relativamente satisfatórios e aproximados da teoria que sustenta o modelo, uma vez que obtivemos um *R-squared*¹² de 0.988 e também, os coeficientes estimados para cada uma das variáveis independentes vão ao encontro do que era esperado de acordo com a teoria.

Quadro 3 - Resultados da regressão

CRVNDS	0,1095	(0,0311)
GAO	1,1108	(0,0368)
LOG(LACTIV)	-3,8179	(4,7685)
NTC	0,0899	(0,0026)
ROE	0,0110	(0,0184)
CCC	-0,0327*	(0,0131)
DIV	-0,0186	(0,0053)
LGER	0,0353	(0,0224)

Fonte: Eviews 8 (329 empresas do sector da cortiça, 2010-2012: 987 observações).

Nota : * indica significância a 1%. Regressão baseada em 987 observações do sector da indústria da cortiça no período de 2010 a 2012.

Partindo da análise do quadro relativamente ao nível de significância das variáveis do modelo, de entre as oito variáveis que foram escolhidas como explicativas, temos as variáveis, o CRVNDS, o GAO, o NTC e a DIV, que são estatisticamente significativas (*p-value*¹³ igual a zero), por sua vez a variável CCC é estatisticamente significativas a 1%.

As restantes variáveis não são estatisticamente significativas e, portanto, as estimativas dos seus coeficientes não são relevantes para esta análise. Essas variáveis foram neste estudo,

¹² Segundo Greene (2003), o *R-squared* ou R^2 é um coeficiente de determinação estatístico, que nos dá informação acerca da qualidade de ajuste do modelo, graficamente, o R^2 é uma medida estatística que nos indica o quão próximo está a linha de regressão linear dos pontos dos dados reais. Como exemplo, se tivermos um $R^2 = 1$, significa que a linha da regressão se adapta perfeitamente aos dados.

¹³ Segundo Greene (2003), o *p-value* ou o nível descritivo é a probabilidade de um determinado resultado ser significante, ou seja ter significância estatística. O seu valor varia entre 0%, 1% e 5%, sendo que pode assumir outros valores e quanto mais baixo for melhor nível de significância.

designadas como as variáveis de controlo que nos permitiram comprovar a dimensão das empresas para constituir uma amostra relativamente homogénea.

Observando a estimação dos coeficientes das variáveis independentes, cujo nível de significância é estatisticamente relevante, podemos retirar algumas conclusões que são bastante importantes e que sustentam, em grande parte, a hipótese e a teoria desenvolvidas nos capítulos anteriores, relacionadas com a gestão do fundo maneio e a sua importância para a rentabilidade da empresa.

Para esta interpretação é importante ter em conta que, se a variável independente estiver em variações relativas então vai ter um impacto em termos de pontos percentuais na variável dependente. Caso se trate de variações absolutas terá um impacto absoluto na variável dependente. Os coeficientes, tendo sido estimados pelo Método dos Mínimos Quadrados, podem ser interpretados da seguinte forma.

$\beta_1 = 0,1095$, estima-se portanto, que por cada ponto percentual adicional no crescimento das vendas, a rentabilidade operacional aumente 10.95 pontos percentuais, tudo o resto constante. É intuitivo que um crescimento das vendas terá um efeito positivo sobre a rentabilidade da empresa, como um todo. O crescimento das vendas indica as oportunidades de negócio para a empresa e esta variável afeta de forma positiva e significativa a rentabilidade da empresa. Para Shin e Soenen (1998) e Deloof (2003), o crescimento das vendas traduz-se necessariamente no aumento do volume das vendas, e consequentemente, leva ao aumento da entrada de fluxos monetários para a empresa. Por sua vez, a nível contabilístico existe maior exigência na quantificação dos gastos e dos rendimentos, que se traduz numa informação exata e que reflete melhor a rentabilidade da empresa. Desse ponto de vista, leva a melhores práticas internas que se irão refletir no aumento da rentabilidade da empresa.

$\beta_2 = 1,1108$, estima-se que o aumento de um ponto percentual no grau de alavancagem operacional, provoque em média, um aumento da rentabilidade operacional de 11.10 pontos percentuais, tudo o resto constante. Tal como o previsto teoricamente, o GAO, apresenta um efeito positivo tal como o esperado, uma vez que este rácio representa o efeito no lucro da empresa resultante de uma alteração no volume de vendas, quanto maior o volume das vendas, menor o peso dos custos fixos que a empresa tem de suportar, e consequentemente, maior a rentabilidade operacional da empresa. O grau de alavancagem operacional é sempre evidenciado para determinados níveis típicos de produção e venda.

Ou seja, para cada ponto de variação do nível operacional existe um nível de GAO diferente, expressando o número de vezes que a variação dos resultados operacionais tem sobre as variações da receita total. O estudo da alavancagem operacional procura estudar a importância relativa dos recursos de terceiros, na estrutura de capital da própria empresa. Portanto, a alavancagem é a capacidade que uma empresa tem para utilizar os seus ativos ou recursos externos, com um determinado custo fixo, visando maximizar a rentabilidade da empresa. Isto porque é sabido que cada empresa apresenta determinados custos fixos que suportam a produção e a atividade da empresa. Por isso, quanto maior for a produção e vendas menor será o peso dos custos fixos da actividade operacional, levando ao aumento da rentabilidade operacional da empresa.

$\beta_3 = 0,0899$, estima-se que o aumento de um dia no quociente *Net Trade Cycle*, leve a um aumento da rentabilidade operacional em 8.99 pontos percentuais, tudo o resto constante. Conforme a literatura anterior existente, o NTC tem uma relação negativa com a rentabilidade operacional. Ou seja, quanto menor o NTC menor a duração deste ciclo, e consequentemente, maior a rapidez na conversão do dinheiro alocado às rubricas de clientes e inventários, levando a uma maior rentabilidade operacional para a empresa. Por assim dizer, ao reduzir o NTC da empresa maior será o lucro da empresa no futuro e maior será o valor gerado para os acionistas.

$\beta_4 = -0,0327$, estima-se que um aumento de um dia no CCC, diminua em média, 3.27 pontos percentuais na rentabilidade operacional, tudo o resto constante. Teoricamente temos que o CCC está inversamente relacionado com a rentabilidade operacional da empresa, na medida em que uma diminuição do ciclo de conversão de caixa irá gerar maior rentabilidade para a empresa, no seu todo. Uma redução do CCC, evidencia que as políticas de gestão de fundo maneio mais agressivas melhoram de forma significativa a *performance* da empresa. Esta visão é consistente com a criação de valor para os acionistas das empresas, mantendo o ativo corrente no mínimo.

$\beta_5 = -0,0186$, estima-se que o aumento de um ponto percentual, no rácio da dívida, diminua em média 1.86 pontos percentuais a rentabilidade operacional, tudo o resto constante. Pelo que o comportamento segue os estudos anteriores, no qual, uma redução do nível de endividamento da empresa para financiar a actividade operacional, teria um impacto positivo sobre a rentabilidade da empresa. Isto porque, ao diminuir a dependência de recursos externos para financiar a normal actividade da empresa, levaria a empresa a

repensar financeiramente a forma de fazer mais com menores recursos. Para além, dos custos financeiros que um financiamento acarreta nomeadamente, as contas correntes caucionadas, os descobertos bancários e os financiamentos de curto prazo, que para além dos juros normais têm outras comissões que podem ser dispendiosas para a real situação económica da empresa.

Embora o ROE não seja estatisticamente significativo para este modelo, o ROE é utilizado para determinar a rentabilidade das suas aplicações financeiras. Por exemplo, supondo que o custo do capital alheio for mais baixo que este indicador estamos perante uma situação de que o aumento da dívida da empresa seria melhor para a rentabilidade dos seus capitais próprios. Por sua vez, na literatura existente sabemos que o ROE tende a aumentar com uma gestão agressiva do fundo maneio, no que se refere à política de investimentos e financiamentos. Por outro lado, a nível operacional sabemos, que através do aumento das vendas e do alargamento do prazo médio de pagamento aos fornecedores (crédito gratuito) leva também a um aumento do ROE. Contrariamente, o ROE tende a diminuir com o aumento do prazo médio de recebimentos e o aumento do endividamento. Assim, uma boa gestão do fundo maneio levará a melhores resultados e rentabilidades do capital próprio com um efeito positivo na rentabilidade da empresa, tal como o esperado.

O grau de liquidez geral (LGER), medida teórica de liquidez não tem impacto estatístico significativo na rentabilidade da empresa no caso das indústrias nacionais de cortiça, uma vez que o grau de liquidez dá-nos a solvabilidade financeira da empresa para honrar os seus compromissos a curto prazo, e a variável em causa do estudo (rentabilidade operacional) preocupa-se com a sustentabilidade do negócio ao nível operacional. Por sua vez, a sua aplicação no modelo está ligada à capacidade do aumento da liquidez da empresa, através de uma gestão eficiente do fundo maneio. Nesse sentido poderemos dizer que, mesmo não sendo uma variável significativa tem um impacto positivo sobre a gestão de fundo maneio.

Conclusões

A indústria da cortiça em Portugal tem-se revelado ao longo últimos anos um dos sectores estratégicos de aposta para o futuro, no que se refere ao contributo das exportações para o crescimento da nossa economia. Grande parte das empresas nacionais têm vindo a deparar-se com enormes dificuldades impostas pela crise, refletidas indiretamente na gestão de tesouraria das suas empresas, devido às restrições existentes no crédito financeiro. Uma gestão eficiente do fundo maneio torna-se imperativo no caso das indústrias relativamente, às restantes empresas, uma vez que grande parte do activo das indústrias é composto por activos correntes. Assim, a gestão do fundo maneio constitui uma das funções mais importantes dentro de uma empresa, que visa financiar o ciclo de exploração da empresa sem comprometer o seu funcionamento normal e a sua atividade.

Neste sentido, o principal objetivo deste estudo passou por analisar o impacto da gestão do fundo maneio sobre a rentabilidade operacional das indústrias de cortiça nacionais, utilizando um modelo econométrico através da análise de dados em painel e segundo o modelo de *fixed effects*.

Uma gestão eficiente de fundo de maneio, sendo apenas uma componente de gestão financeira das organizações empresariais, tem sido considerada por alguns autores como sendo fundamental para o desenvolvimento, crescimento e para o aumento de valor da empresa para os seus accionistas.

Com recurso a uma amostra de 987 observações de indústrias da cortiça, no período temporal de 2010-2012, os resultados da regressão linear vão ao encontro dos estudos anteriormente elaborados por outros autores em relação a este tema.

Segundo o nosso modelo foi possível então concluir que existe uma relação negativa entre a rentabilidade operacional e o *cash conversion cycle*, que representa uma das variáveis mais importantes deste modelo como medida de eficiência da gestão do fundo maneio.

De uma forma geral, os resultados do modelo estão em linha com as conclusões de estudos anteriores como os de Raheman et al. (2010), Soenen (1993), Jose et al. (1996), Shin & Soenen (1998) em que menores *cash conversion cycle*, aumentam a *performance* e a rentabilidade operacional da empresa. O *net trade cycle* é também, uma ferramenta fácil e intuitiva de utilizar que permite medir a eficiência na gestão do fundo de maneio das organizações empresariais. Porém, esta não apresentou a relação negativa tal como era

esperado sobre a rentabilidade operacional e isso mostra problemas associados à política de cobranças, uma vez que o prazo médio de recebimentos é bastante elevado, ao contrário do prazo médio de pagamento que é reduzido.

Esses resultados indicam que para melhorar o desempenho das entidades organizacionais, o esforço seja no sentido de reduzir o prazo médio de existências mas tendo em conta que a acumulação de *stocks* é característico do sector industrial, tal parece difícil de conseguir. Por outro lado, os esforços também deverão ir no sentido de cooperar com a equipa de cobranças a clientes, também no sentido de diminuir o prazo de recebimento de clientes. Desta forma, o *cash conversion cycle* e o *net trade cycle* é reduzido a um nível ótimo melhorando a rentabilidade operacional da empresa. Uma gestão eficiente do ativo e do passivo corrente, pode levar ao aumento da rentabilidade da empresa, para isso a contratação de empresas de consultoria pode ser uma mais valia para as empresas detetarem onde estão as falhas e onde podem melhorar as práticas de gestão do fundo maneio.

O crescimento das vendas para além de evidenciar um aumento do volume de vendas, tem também um efeito positivo sobre a rentabilidade das empresas. Como também, o grau de alavancagem operacional, no qual quanto maior o volume de vendas, traduzido em aumentos da produção, leva a uma diminuição do peso dos custos fixos da empresa e assim a um aumento da rentabilidade operacional.

Por último, o indicador de endividamento da empresa indica-nos que quanto mais endividadas menor será a rentabilidade da empresa, e conseqüentemente piores desempenhos operacionais, pelo que poderão enfrentar algumas dificuldades na obtenção de crédito externo.

A amostra analisada restringe-se a um conjunto de indústrias nacionais do sector da cortiça, permitindo apenas uma análise global deste sector, sendo que em futuros estudos seria de interesse analisar o que acontece com outros sectores na nossa economia.

Referências Bibliográficas

- Aaron L. P. (1997). Treasury Management: Job Responsibilities, Curricular Development, and Research Opportunities. *Financial Management*, Vol. 26, Nº. 3, 69-81.
- Afifi, A., Clark, V., & May, S. (2004). *Computer-Aided Multivariate Analysis*. (4th edition). Boca Raton, Florida: Chapman and Hall.
- Afza, T. and Nazir, M. S. (2007). Is it Better to be Aggressive or Conservative in Managing Working Capital?. *Journal of Quality and Technology Management*, Vol. 3, No. 2, 11-21.
- Baltagi, B. H. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*. (2nd Edition). Chichester: John Wiley & Sons.
- Belt, B. (1985). The Trend of the Cash Conversion Cycle and its Components. *Akron Business and Economic Review*. Fall, 48-54.
- Brigham, E. F. and Ehrhardt, M. C. (2004). *Financial Management: Theory and Practicem* (11th Edition). New York: South-Western College Publishers.
- Carvalho das Neves, J. (2009). *Análise Financeira – Técnicas Fundamentais* (2ª Edição). Alfragide: Texto Editora.
- Casanovas, M. & Fernández, A. (2001). *E-tesorería*. Barcelona: Gestión 2000.
- Charro, A.M. & Ortiz, J.F. (1996). La función de tesorería en la empresa: banca electrónica y cash management. *Boletín de Estudios Económicos*, 51(157), Abril, 129-164.
- Chastain, C.E. (1986). Integration of cash management. *Business Horizons*, 29(6), 79-84.
- Chiou, J. R. and Cheng, L. (2006). The Determinants of Working Capital Management. *Journal of American Academy of Business*, Vol. 10, No. 1, 149-155.
- Cohen, E. (1996). *Análise Financeira*. Lisboa: Editorial Presença.
- Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian

- Firms?. *Journal of Business, Finance and Accounting*, Vol. 30, Nº. 3-4, 573-587.
- Eljelly, M.A. (2004). Liquidity – Profitability Tradeoff: An empirical investigation in an emerging market. *International Journal of Commerce & Management*. 14(2).
- Fernandéz, A. (2001). Las nuevas tecnologías: una herramienta de gestión financiera. *Actualidad Financiera*, 10 (6), Octubre, 35-51.
- Filbeck, G. and Krueger, T.M. (2005). An Analysis of Working Capital Management Results Across Industries. *Mid-American Journal of Business*, Vol. 20 (2), 11- 20.
- Gardner, M. J., Mills, D. L. and Pope, R. A. (1986). Working Capital Policy and Operating Risk: An Empirical Analysis. *Financial Review*, Vol. 21, Nº. 3, 31.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric Analysis*. (5th Edition). Prentice-Hall: New Jersey.
- Gitman, L. A. (2005). *Principles of Managerial Finance* (11th Edition). New York: Addison Wesley Publishers.
- Hair, J., Black, W., Babin, B. A., & Latham, R. (1999). *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall.
- Hall, C. (2002). Total Working Capital Management. *AFP Exchange*. Vol. 22(6), pp. 26-32.
- Harford, J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *Journal of Finance*, Vol. 54, Nº 6, December, 1969-1997.
- Harris, A. (2005). Working Capital Management: Difficult, But Rewarding. *Financial Executive*, Vol. 21, Nº. 4, 52-53.
- Hausman, J. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*. Vol. 46, 1251-71.
- Hill, R., Westerfield, S. e Jordan, R. (1998). *Princípios de Administração Financeira*. McGraw-Hill.
- Hollein, M. (2010). The treasurer as chief liquidity officer. *Journal Of Corporate Treasury Management*, 4(1), 28-34.

- Howorth, C. and Westhead, P. (2003). The Focus of Working Capital Management in UK Small Firms. *Management Accounting Research*, Vol. 14, N° 2, 94-111.
- Jose, M. L., Lancaster, C., & Stevens, J. L. (1996). Corporate Returns and Cash Conversion Cycles. *Journal Of Economics And Finance*, 20(1), 33-46.
- Kamath, R., Khaksari, S. & Hylton, H. (1985). Management of excess cash: practices and developments. *Financial Management*, Vol. 14, N° 3, Autumn, 70-77.
- Kargar, J. & R. A. Blumenthal, (1994). Leverage Impact of Working Capital in Small Businesses. *TMA Journal*. 14(6), 46-53.
- Kieschnick, R., LaPlante, M., & Moussawi, R. (2006). Corporate Working Capital Management: Determinants and Consequences. Social Science Research Network Working Paper Series.
- Lacrampe, S. & Causse, G. (1975). *Métodos de Gestão da Tesouraria*. Rés Editora.
- Lamberson, M. (1995). Changes in Working Capital of Small Firms in Relation to Changes in Economic Activity. *Mid-American Journal of Business*, Vol. 10, N° 2, 45-50.
- Largay, J., & C.P., S. (1980). Cash Flows, Ratio Analysis and the W.T. Grant Company Bankruptcy. *Financial Analyst Journal*. Vol. 36, N° 4, 125-128.
- Lazaridis, I., & Tryfonidis, D. (2006). Relationship Between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange. *Journal of Financial Management and Analysis*. Vol. N° 19, 26-35.
- Leal, A. (1991). Conocer la cultura de las organizaciones una base para la estrategia y el Cambio. Madrid: Actualidad Editorial.
- Lillie, K. (2010). Papers The treasurer's toolbox. *Journal Of Corporate Treasury Management*, 4(1), 15-21.
- López, F.J. (2003). *Manual de cash management. Cómo obtener beneficios manejando mejor su dinero* (4ª edición). Deusto: Bilbao.

- Martins, A., Cruz, I., Augusto, M., Silva, P. P. e Gonçalves, P. G. (2009). *Manual de Gestão Financeira Empresarial*. Lisboa: Coimbra Editora.
- Masson, D.J.; Orus, J.G.; Flagg, M.J. & Mavrovitis, B.P. (1995). *The treasurer's handbook of financial management*. Treasurer Management Association. Irwin: EEUU.
- Menezes, H. C. (1995). *Princípios de gestão financeira* (5ª Edição). Lisboa: Editora Presença.
- Menezes, H. C. (1999). *Princípios de Gestão Financeira* (Coleção Fundamento). Lisboa: Editorial Presença.
- Montigelli, S. (2010). A crossroads of liquidity management and technology: Treasury's time is now. *Journal Of Corporate Treasury Management*, 3(4), 358-367
- Montgomery, D. C., & Peck, E. A. (1982). *Introduction to Linear Regression Analysis*.
- Moss, J. D., & Stine, B. (1993). Cash Conversion Cycle And Firm Size: A Study Of Retail Firms. *Managerial Finance*. Vol. 19, Nº. 8, 25-34.
- Moyer, R. C., McGuigan, J. R. and Kretlow, W. J. (2005). *Contemporary Financial Management* (10th Edition). New York: South-Western College Publication.
- Mukhopadhyay, D. (2004). Working Capital Management in Heavy Engineering firms—A Case Study. *Accessed from myicwai.com/knowledgebank/fm48*.
- Mulligan, E. (2001). Treasury management organisation: An examination of centralized versus decentralized approaches. *Irish Journal of Management*, 22(1), 7-33.
- Myers, S.C. and Majluf, N.S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, June, 184-221.
- Nabais, F. & Nabais, C. (2009). *Prática Financeira I – Análise Económica e Financeira*. Lisboa: Editora Lidel.
- Nabais, C., & Nabais, F. (2011). *Prática Financeira I – Análise Económica & Financeira* (6ª Edição). Lisboa: Editora Lidel.

- Nobanee, H., Wasim, A. K., & Haddad, A. E. (2009). *Optimizing Working Capital Management*. Social Science Research Network Working Paper Series.
- Palom, F.J. & Prat, J.M. (1984). *Cash management*. Barcelona: Gestión y Planificación Integral.
- Parkinson, K. L. & Kallberg, J. B. (1993). *Cash management; Liquidity (Economics); Corporations; Finance*. Business One Irwin: Homewood, IL.
- Peel, J. M., Wilson, N., & Howorth, C. (2000). Late Payment and Credit Management in the Small Firm Sector: Some Empirical Evidence. *International Small Business Journal*. Vol. 18, Nº. 2, 17-37.
- Pinches, G. E. (1991). *Essentials of Financial Management* (4th Edition). New York: HarperCollins College Division.
- Pindado, J. (2001). *Gestión de tesorería en la empresa. Teoría y aplicaciones prácticas*. University of Salamanca: Spain.
- Pinho, C. e Tavares, S. (2005). *Análise Financeira e Mercados*. Editora Áreas.
- Phillips, A.L. (1997). Treasury management, job responsibilities, curricular development, and research opportunities. *Financial Management*. Vol. 26 No. 3, 69-81.
- Platt, G. (2003). World's best treasury and cash management providers. *Global Finance Journal*, 14, April, 35-40.
- Raheman, A. and M. Nasr, (2007). Working Capital Management and Profitability – Case of Pakistani Firms. *International Review of Business Research Papers*. 3 (2), 275 - 296.
- Raheman, A., Afza, T., Qyyaum, A., Bodla, M. (2010). Working Capital Management and Corporate Performance of Manufacturing Sector in Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics*. Vol. Nº. 47, 152 - 160.
- Ross, S., Westerfield, R. e Jaffe, J. (2002). *Corporate Finance*. (6th Edition). McGraw-Hill.

- Sá Silva, E. (2010). *Gestão Financeira – Análise de Fluxos Financeiros* (3ª Edição). Porto: Vida Económica.
- Shin, H., and L. Soenen, (1998). Efficiency of Working Capital and Corporate Profitability. *Financial Practice and Education*. 8(2), 37–45.
- Smith, M. Beaumont, E. Begemann, (1997). Measuring Association between Working Capital and return on Investment. *South African Journal of Business Management*. 28(1).
- Srinivasan, V. & Kim, Y.C. (1986). Deterministic Cash Flow management: State of the art and research directions. *International Journal of Management Science*, Vol. 14, Nº 2, 145-166.
- Stanwick, S. D. & Stanwick, P. A. (2001). *Journal of Corporate Accounting & Finance*. Vol. 12, Nº. 1, 63-65.
- Smith, K. (1980). *Profitability versus Liquidity Tradeoffs in Working Capital Management, in Readings on the Management of Working Capital*. New York: West Publishing Company.
- Teruel, G. J., & Solano, M. P. (2007). Effects of Working Capital Management on SME Profitability. *International Journal of Managerial*. Vol. 3, Nº. 2, 164-177.
- Torre, L.J. (1997). *Manual de tesorería*. Madrid: Instituto Superior de Técnicas y Prácticas Bancárias.
- Uyar, A. (2009). The Relationship of Cash Conversion Cycle with Firm Size and Profitability: An Empirical Investigation in Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics*. Vol Nº. 24.
- Van Horne, J. C. and Wachowicz, J. M. (2004). *Fundamentals of Financial Management* (12th Edition). New York: Prentice Hall Publishers.
- Wang, Y.-J. (2002). Liquidity Management, Operating Performance and Corporate Value: Evidence from Japan and Taiwan. *Journal of Multinational Financial Management*. Vol. 12, 159 - 169.

Weinraub, H. J. and Visscher, S. (1998). Industry Practice Relating to Aggressive Conservative Working Capital Policies. *Journal of Financial and Strategic Decision*, Vol. 11, Nº. 2, 11-18.

Welch, B. (1999). *Electronic banking and treasury security* (2nd edition). Oxford: Blackwell.

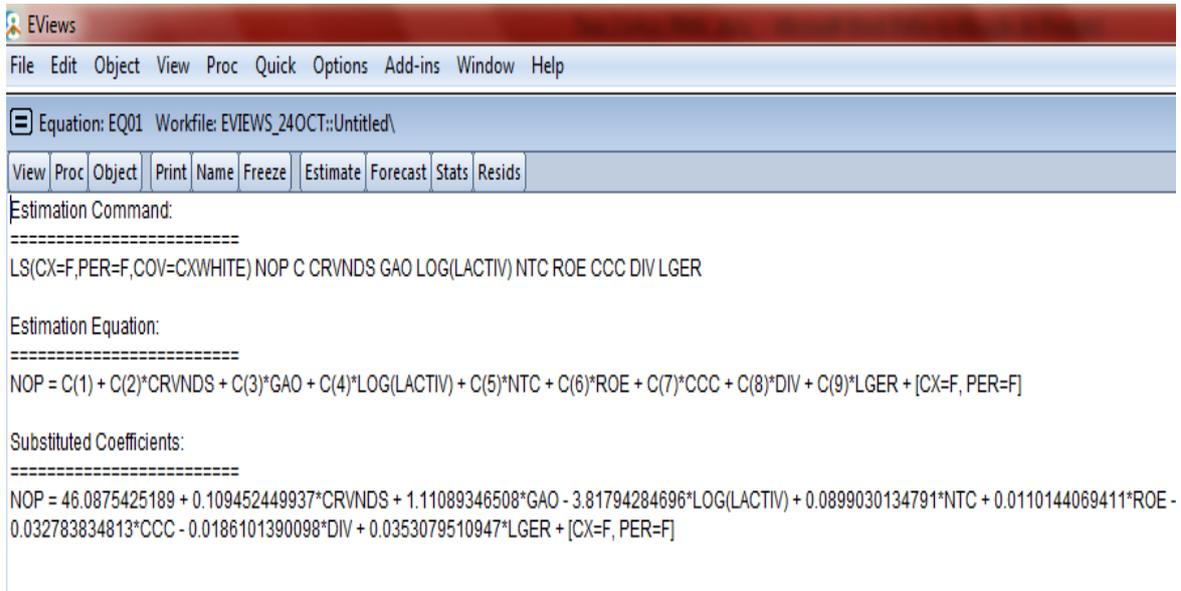
<http://www.portugalglobal.pt/PT/Paginas/Index.aspx> acedido em 03-Junho-2013.

<http://www.apcor.pt> acedido em 15-Setembro-2013.

Anexos

Anexo 1

Equação do modelo: efeitos da gestão do fundo maneio na rentabilidade operacional da empresa – Eviews (2010 – 2012).



The screenshot shows the EViews software interface. The title bar reads "EViews". The menu bar includes "File", "Edit", "Object", "View", "Proc", "Quick", "Options", "Add-ins", "Window", and "Help". The main window title is "Equation: EQ01 Workfile: EIEWS_24OCT::Untitled\". Below the title bar is a toolbar with buttons for "View", "Proc", "Object", "Print", "Name", "Freeze", "Estimate", "Forecast", "Stats", and "Resids". The main text area contains the following information:

```
Estimation Command:
=====
LS(CX=F,PER=F,COV=CXWHITE) NOP C CRVND S GAO LOG(LACTIV) NTC ROE CCC DIV LGER

Estimation Equation:
=====
NOP = C(1) + C(2)*CRVND S + C(3)*GAO + C(4)*LOG(LACTIV) + C(5)*NTC + C(6)*ROE + C(7)*CCC + C(8)*DIV + C(9)*LGER + [CX=F, PER=F]

Substituted Coefficients:
=====
NOP = 46.0875425189 + 0.109452449937*CRVND S + 1.11089346508*GAO - 3.81794284696*LOG(LACTIV) + 0.0899030134791*NTC + 0.0110144069411*ROE -
0.032783834813*CCC - 0.0186101390098*DIV + 0.0353079510947*LGER + [CX=F, PER=F]
```

Fonte: *Software* estatístico *E-Views 8*.

Anexo 2

Resultados do modelo: efeitos da gestão do fundo maneio na rentabilidade operacional da empresa – Eviews (2010 – 2012).

Dependent Variable: NOP
Method: Panel Least Squares
Date: 10/24/13 Time: 23:16
Sample: 2010 2012
Periods included: 3
Cross-sections included: 329
Total panel (balanced) observations: 987
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)
WARNING: estimated coefficient covariance matrix is of reduced rank

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	46.08754	63.25892	0.728554	0.4665
CRVND5	0.109452	0.031132	3.515726	0.0005
GAO	1.110893	0.036679	30.28651	0.0000
LOG(LACTIV)	-3.817943	4.768530	-0.800654	0.4236
NTC	0.089903	0.002603	34.53231	0.0000
ROE	0.011014	0.018467	0.596431	0.5511
CCC	-0.032784	0.013131	-2.496659	0.0128
DIV	-0.018610	0.005322	-3.496947	0.0005
LGER	0.035308	0.022438	1.573554	0.1161

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)			
Period fixed (dummy variables)			
R-squared	0.988300	Mean dependent var	11.89997
Adjusted R-squared	0.982197	S.D. dependent var	252.4738
S.E. of regression	33.68747	Akaike info criterion	10.13828
Sum squared resid	735379.9	Schwarz criterion	11.81943
Log likelihood	-4664.241	Hannan-Quinn criter.	10.77764
F-statistic	161.9364	Durbin-Watson stat	2.534755
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fonte: *Software* estatístico *E-Views 8*.

Anexo 3

Estatísticas descritivas – Eviews (2010 – 2012).

EViews															
File Edit Object View Proc Quick Options Add-ins Window Help															
Group: ESTATISTIC Workfile: EIEWS_24OCT::Untitled\															
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Sample	Sheet	Stats	Spec						
				NOP	CRVNS	GAO	LOG(LACTIV)	NTC	ROE	CCC	PME	PMR	PMP	DIV	LGER
Mean				11.89997	11.65424	3.428740	13.35843	261.6407	16.54458	366.0113	266.8458	224.7177	125.5523	8.104738	4.960952
Median				5.054781	1.593803	4.641720	13.28344	140.9239	9.780000	197.6115	127.6053	129.9400	61.31000	0.000000	1.600000
Maximum				4591.722	971.0454	3328.292	17.66846	7015.482	784.8300	11189.01	6916.119	13280.47	13876.99	866.3296	683.8600
Minimum				-5887.904	-92.75401	-6219.288	9.542745	-1039.249	-683.9200	1.750000	0.000000	-858.1100	-917.1500	-97.50776	-25.04000
Std. Dev.				252.4738	67.44811	227.8811	1.485089	583.0386	67.19894	665.1974	551.1852	644.3439	609.1287	69.52195	29.35218
Skewness				-6.395951	6.896684	-17.48481	0.365807	7.343377	-0.387525	7.776995	6.502205	15.12709	19.90579	6.132407	17.93300
Kurtosis				415.3679	74.97622	610.5535	2.898629	72.56262	53.07742	94.65124	57.49569	276.5246	425.9303	55.50161	364.6828
Jarque-Bera				6999924.	220875.5	15230402	22.43508	207872.9	103155.8	355397.2	129087.0	3114438.	7421211.	119544.0	5432646.
Probability				0.000000	0.000000	0.000000	0.000013	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum				11745.27	11502.73	3384.166	13184.77	258239.4	16329.50	361253.1	263376.8	221796.4	123920.1	7999.376	4896.460
Sum Sq. Dev.				62850593	4485558.	51202788	2174.613	3.35E+08	4452478.	4.36E+08	3.00E+08	4.09E+08	3.66E+08	4765635.	849489.0
Observations				987	987	987	987	987	987	987	987	987	987	987	987

Fonte: Software estatístico E-Views 8.