

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA



MÉTRICAS DE CRIAÇÃO DE VALOR: *ECONOMIC VALUE ADDED*
(EVA), *CASH VALUE ADDED*, (CVA) E *MARKET VALUE ADDED*
(MVA)

Syndhia da Graça Lopes Nascimento

Lisboa, Dezembro de 2019

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

MÉTRICAS DE CRIAÇÃO DE VALOR: *ECONOMIC VALUE ADDED*
(EVA), *CASH VALUE ADDED*, (CVA) E *MARKET VALUE ADDED*
(MVA)

Syndhia da Graça Lopes Nascimento

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Contabilidade e Gestão das Instituições Financeiras, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Marina Alexandra Nunes Godinho Antunes, Professora Adjunta Convidada da Área da Contabilidade de Gestão.

Constituição do Júri:

Presidente – Prof.^a Doutora Ana Maria Sotomayor

Arguente- Prof.^a Doutora Iryna Alves

Vogal- Prof.^a Doutora Marina Antunes

Lisboa, Dezembro de 2019

Dedicatória

Dedico este trabalho a minha mãe pelo todo o apoio e motivação.

Agradecimentos

Este espaço é dedicado a todos aqueles que contribuíram para a realização desta dissertação. Agradecer é uma tarefa complicada, pois correremos o risco de deixar de mencionar alguém que, através de um pequeno gesto, nos ajudou a ultrapassar uma dificuldade. A todos eles, aqui deixo o meu sincero agradecimento.

À minha orientadora Prof. Marina Antunes orientadora desta dissertação, agradeço a disponibilidade e o apoio na realização deste trabalho.

Ao meu Colega de Mestrado Bruno Duarte, pela ajuda e as palavras de apoio que foram imprescindíveis.

As minhas colegas de trabalho GNB GA em especial atenção a Selma, Patrícia, Sandra que sempre estiveram comigo quando mais precisei.

Ao meu padrinho Lucas Pereira que já me conhece há anos e sempre disse para não desistir, e quem um dia eu chegarei lá.

À minha melhor amiga Bruna, que é a pessoa com quem eu falo todos os dias e sempre percebeu a minha luta, e as inseguranças e medo ao longo deste trabalho.

À minha mãe, que é o meu maior orgulho e sempre depositou total confiança em mim.

Ao namorado, um agradecimento muito especial pela paciência que teve comigo ao longo deste trabalho, o ânimo, força e motivação.

A todos, muito obrigada.

Resumo

As organizações diferem entre si pelas motivações e razões por que são criadas. Enquanto as empresas existem para criar valor para os acionistas, focalizando-se em objetivos e *performances* financeiras, as outras organizações têm objetivos de caráter social e por isso rejeitam para segundo plano os objetivos financeiros.

Torna-se necessário que cada empresa identifique os indicadores líderes do processo de criação de valor, os quais Rappaport (1998) define como indicadores mensuráveis e fáceis de comunicar, com impacto significativo no valor do negócio a longo prazo (satisfação do cliente, melhoria de qualidade, lançamento atempado de novos produtos, taxas de retenção de clientes, aumentos de produtividade, etc.).

No entanto, a partir do final dos anos 80, a gestão orientada para a criação de valor para os acionistas segundo Copeland *et al.* (1994) tem vindo a progredir uma vez que estes são o único constituinte da empresa e maximizam o direito de todos os outros.

Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo verificar se existe um comportamento idêntico das métricas EVA, CVA e MVA de acordo com a organização ou horizonte temporal estudado. O objeto de estudo é uma empresa de Sociedade de Investimento e Gestão cujo horizonte temporal está compreendido entre 2013 e 2017.

Os dados foram obtidos através da análise dos relatórios e contas consolidados da empresa.

O CVA foi a única métrica que demonstrou ter existido criação de valor no horizonte temporal indicado e para a empresa estudada, enquanto que as restantes métricas demonstraram ter existido destruição de valor.

Palavras-chave: Criação de valor; gestão baseada no valor, EVA, CVA e MVA

Abstract

Organizations differ in their motivations and reasons why they are created. While companies exist to create shareholder value by focusing on financial goals and performance, other organizations have social goals and therefore reject financial goals in the background.

It is necessary for each company to identify the leading indicators of the value creation process, which Rappaport (1998) defines as measurable and easy-to-communicate indicators, with significant impact on long-term business value (customer satisfaction, customer improvement). quality, timely launch of new products, customer retention rates, productivity increases, etc.).

Then came a new trend that advocated shareholder value creation as the goal of the company. The implementation of value-based management systems has enabled the development of new business performance measurement metrics.

Thus, the present study aims to verify if there is an identical behavior of the EVA, CVA and MVA metrics according to the studied organization or time horizon. The object of study is a company of Investment and Management Company whose time horizon is between 2013 and 2017.

Data were obtained by analyzing the company's consolidated reports and accounts.

The CVA was the only metric that demonstrated value creation within the indicated time horizon and for the company studied, while the remaining metrics showed value destruction.

Key-words: Creation value; *Value Based Management*, EVA, CVA e MVA

Índice

Índice de tabelas.....	x
Índice de Quadros.....	xi
Índice de Figuras.....	xii
Lista de abreviaturas.....	xiii
1- Introdução.....	1
2- Enquadramento teórico.....	3
2.1- Gestão baseada no valor.....	3
2.2-A gestão e a criação de valor.....	4
3- Indicadores de avaliação de <i>performance</i> com base na criação de valor.....	6
3.1- <i>Economic Value Added</i> (EVA).....	6
3.1.1- Cálculo do EVA.....	8
3.1.1.1- Definição de NOPAT.....	9
3.1.1.2- Definição de Capital Investido.....	10
3.1.1.3- Definição do custo de capital.....	10
3.1.2- Interpretação dos resultados do EVA.....	12
3.1.3- Vantagens do EVA.....	13
3.1.4- Desvantagens do EVA.....	14
3.2- <i>Cash Value Added</i> (CVA).....	15
3.2.1-Cálculo do CVA.....	15
3.2.2- Vantagens da aplicação do modelo.....	17
3.2.3- Desvantagens.....	18
3.3- <i>Market Value Added</i> (MVA).....	18
3.3.1- Cálculo do MVA.....	20

3.3.2- Vantagens do MVA.....	20
3.3.3- Desvantagens do MVA.....	21
3.3.4- Relação EVA com o MVA.....	22
4- Estudo Empírico.....	23
4.1- Metodologia.....	23
4.2- Objetivo.....	23
4.3- Caracterização da empresa estudada.....	24
4.4- Missão.....	27
4.5- Valores.....	27
4.6- Princípios estratégicos.....	28
4.7- Método de pesquisa.....	28
4.8- Demonstração dos cálculos dos indicadores escolhidos.....	29
4.8.1- <i>Economic Value Added</i> (EVA).....	29
4.8.2- <i>Cash Value Added</i> (CVA).....	35
4.8.3- <i>Market Value Added</i> (MVA).....	36
4.9- Análise e interpretação dos resultados.....	37
5- Conclusão.....	40
Referências bibliográficas.....	43
Anexos.....	47

Índice de tabelas

Tabela 3.1- Método de Cálculo do EVA.....	11
Tabela 3.2 - Cálculo do capital investido de uma perspetiva operacional e de uma perspetiva financeira.....	12
Tabela 3.3- Interpretação do indicador EVA.....	13
Tabela 4.1- Cálculo do Capital Investido.....	30
Tabela 4.2- Cálculo do WACC.....	30
Tabela 4.3- Cálculo do NOPAT.....	31
Tabela 4.4- Cálculos e Resultados do indicador EVA (valores em euros).....	32
Tabela 4.5- Cálculos e Resultados do indicador CVA (valores em euros).....	33
Tabela 4.6- Cálculos e Resultados do indicador MVA (valores em euros).....	34
Tabela 4.7- Cálculo da depreciação contabilística.....	35
Tabela 4.8- Cálculo da depreciação económica.....	36
Tabela 4.9- Cálculo do Valor do mercado.....	37

Índice de Quadros

Quadro 3.1- Criação de valor com base no ROI.....	9
Quadro 3.2- Cálculo CVA.....	16
Quadro 3.3- Cálculo do CVA com base nos resultados operacionais.....	16
Quadro 3.4- Valor de mercado Acrescentado.....	19
Quadro 3.5- Vantagens do MVA.....	21
Quadro 4.1- Principais Atividades Semapa.....	26
Quadro 4.2- Localização Semapa.....	27
Quadro 4.3- Valores da Semapa.....	27
Quadro 4.4- Princípios estratégicos da Semapa.....	28

Índice de Figuras

Figura 3.1 - Esquema de Apuramento NOPAT.....	9
Figura 3.2 - Definição do MVA.....	18
Figura 4.1- Portfólio da Semapa.....	25
Figura 4.2- Evolução EVA 2013-2017.....	32
Figura 4.3-Evolução CVA 2013-2017.....	33
Figura 4.4-Evolução MVA 2013-2017.....	34

Lista de abreviaturas

AE- Amortização económica

AM- Amortização Contabilística

CI- Capital Investido

CVA – *Cash Value Added*

EBIT- *Earnings Before Interest and Taxes*

EVA- *Economic Value Added*

GBV- Gestão Baseada no Valor

MBO- *Management Buyout*

MVA – *Market Value Added*

NOPAT- *Net Operating Profit After Taxes*

OCF - *Operanting Cash Flow*

VBM- *Value Based Management*

WACC- *Weighted Average Cost of Capital*

1- Introdução

Desde a década de 90, no início da chamada era da informação, o capital financeiro, persistindo como base do crescimento económico, mostrou-nos que mais importante do que ter dinheiro é o saber utilizá-lo, de forma a garantir o desenvolvimento e sucesso das organizações. Nas últimas décadas, sendo consensual a importância da criação de valor para a sustentabilidade presente e futura das empresas e organizações, a discordância relativamente a quem se destina a criação de valor tem sido frequente e por vezes impeditiva de consensos (Neves, 2011). O foco na criação de valor seletiva a acionistas, clientes, colaboradores ou comunidade envolvente, ou transversal aos mesmos, sendo que os diferentes interesses das entidades atrás referidas estão intrinsecamente ligados, varia significativamente de acordo com a cultura da empresa ou organização, local onde a mesma desenvolve a sua atividade ou mercado em que atua (Neves, 2011).

Como tal, esta ligação intrínseca das diferentes entidades face à criação de valor, torna óbvio que a criação de valor sustentável só pode ser conseguida se a mesma for transversal a todas as entidades envolvidas com a empresa, sendo que a perceção de criação de valor por cada uma delas, obviamente tem forma e características diferentes.

Segundo Knight (1997), é essencial uma abordagem estruturada para selecionar um bom indicador, cujas características devem ser a exatidão, complexidade reduzida e elevada correlação com o valor criado para os acionistas e ainda adequação à empresa, estratégia e indústria.

É neste panorama que se desenvolve a gestão baseada no valor com base na apresentação de métricas mais apropriadas e eficientes na *performance* empresarial. A presente dissertação tem como objetivo identificar se as métricas EVA, CVA e MVA têm o mesmo comportamento no que toca a criação de valor período entre 2013 e 2017. Desta forma, pretende-se obter resposta à seguinte questão: Existe um comportamento idêntico das métricas EVA, CVA e MVA de acordo com a organização ou horizonte temporal estudado?

Perante a atual situação as medidas de avaliação tradicionais com ênfase unicamente nos resultados contabilísticos já não são métodos suficientes de avaliação empresarial, ganhando destaque as medidas de avaliação com base na criação de valor.

A criação de valor acionista encontra-se vulgarmente associada à monitorização de uma técnica que consiste em acompanhar processos de organizações concorrentes ou não que sejam

reconhecidas como melhores práticas administrativas numa perspetiva de curto prazo, e dos quais se destaca o EVA – *Economic Value Added* ou o MVA – *Market Value Added*.

O CVA é um indicador que avalia o valor criado para o acionista. Desenvolvido numa ótica de *cash*, considera no seu cálculo as amortizações económicas e não as contabilísticas.

Ao avaliar a criação de valor na empresa cotada na bolsa de Lisboa o estudo fornece importante informação ao investidor no sentido de melhor comparar a atratividade de possíveis investimentos. Esta pesquisa torna-se pertinente uma vez que através desta investigação podemos concluir que as três métricas estudadas não seguem o mesmo padrão no que toca a criação de valor o que confirma com base nos estudos empíricos anteriores que por exemplo existe uma relação direta entre o EVA e o MVA, principalmente quando o EVA atinge valores positivos.

Com a finalidade de perceber esta temática, a presente investigação está estruturada em cinco capítulos. Assim sendo, no capítulo 1 temos a introdução, onde é salientada a pertinência do tema escolhido. No capítulo 2 será efetuada a revisão da literatura destacando-se algumas temáticas importantes para a base do referido estudo, nomeadamente gestão baseada no valor, a gestão e criação de valor.

No capítulo 3 é a apresentação do modo sistemático dos principais indicadores de criação de valor, nomeadamente: o *Economic Value Added*, *Cash Value Added*, e o *Market Value Added*. Apresentamos as suas principais características, vantagens e desvantagens.

O capítulo 4 é exclusivamente dedicado ao estudo empírico onde são apresentados e discutidos os resultados mais relevantes tendo em conta a metodologia apresentada.

Por fim, no capítulo 5, apresentam-se as principais conclusões decorrentes da realização da presente dissertação, bem como as principais limitações encontradas e as sugestões para futuras investigações.

2- Enquadramento teórico

Este capítulo apresenta o referencial teórico que orienta a análise empírica a desenvolver posteriormente. Inicia-se com o reconhecimento de que os gestores enfrentam novos desafios na forma como gerem as empresas, apresentando a criação de valor, a gestão baseada no valor e os seus sistemas.

2.1- Gestão baseada no valor

Considerando como objetivo principal da empresa a maximização do valor para o acionista, esta deve implementar um sistema de gestão baseada no valor (GBV) ou *Value Based Management* (VBM). Muitas empresas criaram sistemas de gestão baseados no valor de modo a empenhar, motivar as pessoas que na empresa criam valor para os acionistas.

As preocupações com a criação de valor não são recentes, fatores como a globalização, a inovação tecnológica e o aumento da competitividade nos mercados, provocaram profundas alterações na forma como as empresas são conduzidas. (Carvalho, 2008)

A maximização do valor para o acionista como objetivo principal da empresa irá conduzir à implementação de sistemas de gestão baseados no valor, os quais utilizam métricas de avaliação da *performance* baseadas ou equivalentes ao desconto dos *cash flows* futuros.

Caselani e Caselani (2006) consideram que a gestão baseada no valor representa um dos principais tópicos de estudo na área das finanças corporativas. Os autores consideram que a repercussão da GBV nos meios académico e empresarial deve-se ao facto das empresas terem percebido que é possível criar instrumentos de gestão capazes de avaliar o desempenho financeiro dos negócios sob a ótica de maximização da criação de valor para os acionistas.

Arnold e Davies (2000) definem gestão baseada no valor como um sistema de gestão em que o principal propósito é a maximização do valor para o acionista no longo prazo, onde objetivos, estratégia, os sistemas, processos, técnicas de análise, medidas de desempenho, e a cultura organizacional se encontram subordinados ao objetivo diretor. (Carvalho, 2008)

Para isso a empresa deve utilizar métricas que permitam fazer uma análise direta da criação de valor para o acionista (Martin e Petty, 2000).

A execução de um sistema baseado no valor deve começar por avaliar as áreas de maior competência no que toca à criação de valor para o acionista. Uma das principais finalidades da gestão baseada no valor prende-se na motivação dos gestores e dos seus *stakeholders* de forma a realizar as suas tarefas (Neves, 2002).

Para Carvalho (2008), os sistemas de gestão baseados no valor têm como principal objetivo alinhar os interesses de gestores e acionistas, ou seja, fazer com que os gestores tomem decisões não só no seu interesse próprio, mas também no interesse dos acionistas.

2.2-A gestão e a criação de valor

O conceito de valor depende da perspetiva de abordagem, razão pela qual pode haver uma variedade de definições de valor e todas podem estar corretas. Knight (1997) afirma que é criado valor para os acionistas de uma empresa através da apreciação do preço das ações e da distribuição de dividendos.

A existência de lucro não é condição suficiente para que haja criação de valor, pois este apenas considera o custo do financiamento, ignorando a rendibilidade exigida pelos investidores ou custo de oportunidade do capital. A criação de valor como objetivo supremo da empresa, e principal responsabilidade dos gestores ganhou aprovação nos EUA com Alfred Rappaport (1986), nomeadamente devido ao processo de globalização e à competitividade dos mercados de capitais (Carvalho, 2008).

Martin e Petty (2000) consideram que a criação de valor resulta do “casamento” entre oportunidade e execução: as oportunidades deverão ser identificadas ou, por vezes, criadas de modo a constituir a base das estratégias empresariais. Não é condição suficiente para criar valor, mas são necessárias pessoas aptas e dispostas a tirar vantagens das oportunidades de negócio.

O valor para o acionista poderá materializar-se de duas formas: através dos dividendos e através dos ganhos de capital consequentes à valorização das ações e está relacionado com a rendibilidade supranormal, ou seja, os retornos para além do esperado, tendo em conta o nível de risco incorrido ao investir na empresa. Se o retorno é inferior ao respetivo custo de oportunidade do capital, o risco não foi compensado de forma adequada e houve destruição de valor para os acionistas.

Para criar valor não basta adotar uma ou várias medidas de avaliação da *performance*; a utilização duma dada medida não substitui uma boa estratégia ou as melhores decisões, nem aumenta o valor para o acionista; capta sim, os resultados da estratégia da empresa e das ações dos gestores. A criação de valor de forma sustentável requer: a adoção duma estratégia, competência, decisão e a implementação dum conjunto de ações focalizadas nos fatores determinantes do valor (*value drivers*) da organização.

A criação de valor para o acionista deverá então constituir o primeiro objetivo das empresas, naturalmente que este objetivo, como se referiu, não poderá ser alcançado sem corresponder às necessidades dos outros *stakeholders*, incluindo os clientes e os trabalhadores.

Em suma, a criação de valor é indispensável a nível mundial. Uma gestão baseada no valor preocupa-se com os fluxos de caixa a médio e longo prazo, contudo o gestor deve analisar as oportunidades de investimento com rentabilidade superior aos custos de oportunidade. (Neves, 2002).

3- Indicadores de avaliação de *performance* com base na criação de valor

De acordo com Neves (2012), qualquer indicador utilizado para a medição da criação de valor pode ser calculado em duas perspetivas: a dos proprietários e da empresa.

O desenvolvimento dos conceitos fundamentais levou ao aparecimento de novas correntes de pensamento voltadas para a criação de valor para o acionista. Como exemplo dessas métricas temos o SVA (*Shareholder Value Added*), CVA (*Cash Value Added*), EVA (*Economic Value Added*), MVA (*Market Value Added*), CFROI (*Cash Flow Return on Investment*), REVA (*Refined Economic Value Added*), MCVA (*Market Cash Value Added*), entre outros.

Stewart (1985,1990), Ulbehart (1985) e Brindisi (1985), citados por Neves (2002), são da opinião que os indicadores baseados no valor criado para o acionista podem ajudar a melhorar o elo entre a remuneração dos gestores e os benefícios obtidos pelos acionistas. De seguida será efetuada uma breve definição de alguns dos indicadores mencionados anteriormente, com especial atenção para o EVA, CVA e MVA, uma vez que irão ser, mais à frente, objeto de estudo desta dissertação.

3.1- *Economic Value Added* (EVA)

Em 1965, Salomon desenvolveu esta métrica pela primeira vez. O EVA – *Economic Value Added* é certamente o instrumento mais divulgado e utilizado pelas empresas para avaliar e medir o valor económico criado. Trata-se duma marca registada da Stern Stewart & Co. que para muitos não é mais do que a redenominação e o posterior registo como marca de um conceito antigo e descrito em diversos textos há muitos anos - o **Resultado Residual**.

Este conceito vai para além do conceito de lucro ou de rendimento do investimento, pois ao incluir o custo de oportunidade dos acionistas conduz ao excedente efetivamente gerado pela empresa, dado que todos os custos estão incluídos e foi satisfeito um nível de rentabilidade mínimo para os acionistas. O facto de uma empresa apresentar lucros, não é condição suficiente para se poder tirar alguma conclusão sobre a criação de valor, pois nas contas de resultados apenas se inclui uma parte do custo do capital: o custo de capital alheio utilizado na empresa e não o custo de oportunidade do capital próprio. (Teixeira e Amaro, 2013)

Madden (1999), embora seja um crítico do modelo EVA, refere os seguintes aspetos distintivos como principais diferenças e avanços do EVA comparativamente ao clássico conceito de Resultado Residual: uma orientação para os ativos totais e não para o capital próprio; o retorno sobre o capital investido (ROCE) substitui a rentabilidade do capital próprio (ROE); o reconhecimento da necessidade de ajustamentos para evitar as distorções ao desempenho económico provocadas pelas normas contabilísticas; e a utilização do custo médio ponderado do capital (WACC) em substituição do custo de oportunidade do capital próprio.

Para Stern e Stewart (1999) o EVA é uma medida de *performance* financeira que permite conhecer o verdadeiro valor da empresa. É também a medida de *performance* que coloca o acionista no centro da geração de valor.

Ferreira (2002b) afirma que se trata de um conceito perfeitamente articulado com a nova teoria financeira, em que o valor de uma empresa corresponde ao somatório atualizado dos fluxos de fundos para os acionistas e para os financiadores.

Segundo Martin *et al.* (2009) nenhuma medida de avaliação de valor para o acionista tem recebido maior atenção que o EVA. A revista Fortune que publica regularmente o *rating* de desempenho do EVA desde 1993, declarou o EVA como uma métrica que na atualidade pode ser considerada "a ideia financeira mais quente de hoje", "a real forma de criar riqueza" ou "uma nova forma de encontrar pechinchas" (Sharma e Kumar, 2010).

O conceito do EVA distingue-se, assim, das medidas tradicionais de avaliação uma vez que considera o custo da totalidade do capital investido, incluindo o custo de oportunidade dos acionistas, valor não disponível nos relatórios financeiros.

Segundo Young e O'Byrne (2003) o processo de implementação do EVA é específico de cada empresa, pelo que cada sistema deve ser desenhado de acordo com a empresa em questão. A decisão estratégica mais importante no processo de implementação refere-se ao sistema de incentivos de remuneração, o que vai ao encontro do cerne da gestão baseada no valor. O EVA deve ser considerado uma inovação importante, uma vez que tornou a moderna teoria das finanças mais acessível aos gestores com pouco conhecimento na matéria. O EVA permite aos gestores entenderem melhor os objetivos da empresa e, assim, ajudá-los na obtenção dos mesmos.

3.1.1- Cálculo do EVA

Damodaran (2002) considera que se deveriam utilizar os valores de mercado para estimular os *inputs* para o cálculo do EVA, mas reconhece a dificuldade em estimular o valor do mercado dos ativos, pois inclui não só o capital investido nos ativos atuais, mas também a expectativa de crescimento futuro. Admite, assim, a utilização do valor contábilístico do capital investido, sugerindo, contudo, que o custo do capital seja estimado com base nos valores do mercado do capital próprio e do endividamento.

Basicamente o EVA poderá ser determinado de duas formas que traduzem duas óticas de abordagem:

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{WACC} \times \text{CI} \quad (3.1)$$

Em que:

NOPAT- *Net Operating Profit After Taxes* (resultado operacional líquido após impostos)

WACC- *Weighted Average Cost of Capital* (custo médio ponderado do capital)

CI- Capital Investido

Ou pondo em evidência o chamado EVA *spread* (diferencial entre a taxa de retorno do investimento e a taxa de custo de capital).

$$\text{EVA} = (\text{ROI} - \text{WACC}) \times \text{CI} \quad (3.2)$$

“A expressão (ROI – WACC) é conhecida também por ROI residual, indicando o quanto o retorno dos investimentos superou as expectativas de remuneração dos proprietários de capital. Pode ser entendido ainda por *spread* económico da empresa, indicativo do potencial das estratégias financeiras adotadas em agregar valor aos acionistas” (Assaf Neto, 2014, pág.61).

Teixeira e Amaro (2013) relacionam o ROI com a criação de valor como evidenciado de seguida no quadro 3.1.

Quadro 3.1- Criação de valor com base no ROI

ROI > WACC	A empresa gera rentabilidade superior ao custo do capital investido na sua atividade, existindo criação de valor (EVA>0);
ROI < WACC	A empresa não gera rentabilidade superior ao custo do capital investido na sua atividade, existindo destruição de valor (EVA<0);
ROI = WACC	A empresa apenas gera rentabilidade suficiente para cobrir o custo dos capitais investidos na sua atividade, não havendo criação nem destruição de valor (EVA=0).

Fonte- Teixeira e Amaro (2013)

3.1.1.1- Definição de NOPAT

Uma das parcelas do EVA, o NOPAT, pode ser retirado das Demonstrações Financeiras como rúbrica Resultado Operacional Líquido após Impostos ou pode ser calculado da seguinte forma:

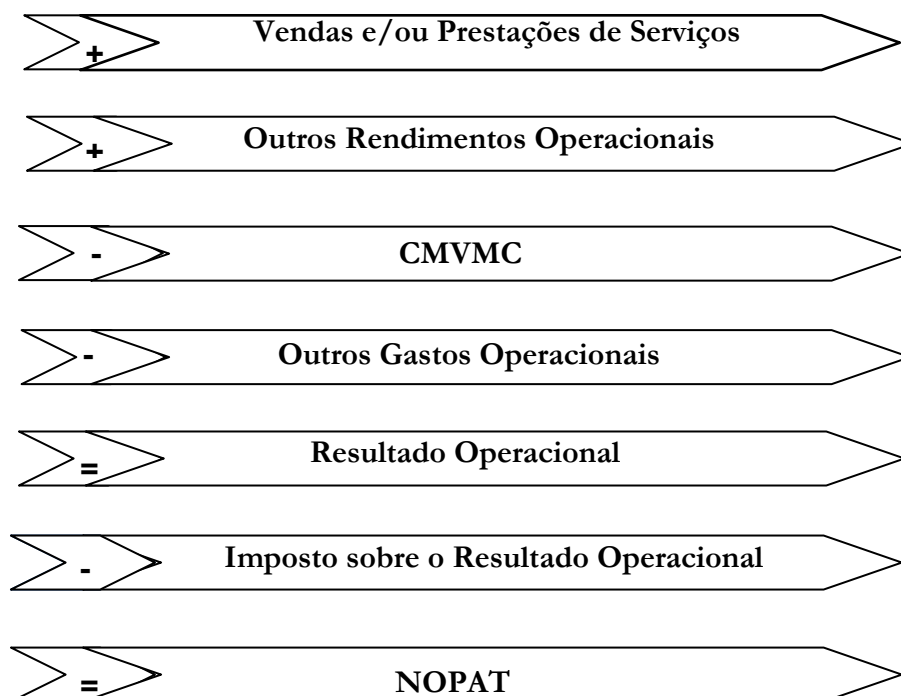


Figura 3.1 - Esquema de Apuramento NOPAT

Fonte: Adaptado de Carvalho (2014)

3.1.1.2- Definição de Capital Investido

O capital investido corresponde à soma do capital próprio com o capital alheio remunerado ou, numa outra perspetiva, à soma das necessidades de fundo maneio com o ativo fixo ajustado.

Para Young (1997), o capital investido é definido como a soma de todos os financiamentos do património líquido (acionistas) e da dívida de longo prazo (de terceiros) da empresa.

Segundo Stewart (1991), o capital é o conjunto de todo o recurso que foi investido em ativos líquidos da empresa sem considerar diversos fatores como a finalidade do investimento.

Para Peixoto (2001), o capital investido pode ser adquirido através de duas perspetivas: a perspetiva financeira e/ou a perspetiva operacional.

3.1.1.3- Definição do custo de capital

A taxa utilizada para o cálculo do custo do capital é o custo médio ponderado do capital ou *weighted average cost of capital* (WACC).

Para Young (1997), o custo do capital, ou WACC, é igual à soma do custo de cada um dos componentes do capital - dívida de curto prazo, dívida de médio e longo prazo e capital próprio – ponderada para as suas proporções relativas na estrutura de capital da empresa.

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E} \quad (3.3)$$

Em que:

K_e - Custo do capital próprio

E - Capital próprio (*debit*)

D - Capital alheio (*equity*)

K_d - Custo do capital alheio

t - Taxa efetiva de imposto sobre o rendimento

Stewart (1991), define o WACC como o preço que a empresa paga pela utilização dos fundos provenientes das fontes de capital e serve de comparação no processo de tomada de decisões

de investimento, sendo que, ao aplicar os recursos em ativos com retorno superior ao WACC a empresa estará a maximizar o valor e a riqueza dos acionistas.

De um modo simples pode representar-se o cálculo do EVA da seguinte forma:

Tabela 3.1- Método de Cálculo do EVA

Resultado Operacionais	+
Imposto sobre Resultados Operacionais	-
Resultados Operacionais Líquidos de Imposto (ROLI)	=
Imputação do Custo do Capital Investido	-
<i>Economic Value Added</i>	=

Fonte: Adaptado de Neves (2011)

O capital é o dinheiro que os credores e acionistas da empresa investiram na mesma, e sobre o qual a empresa tem de obter uma taxa de retorno. Para obter o valor do capital investido pode utilizar-se uma perspetiva financeira ou uma perspetiva operacional. De uma perspetiva financeira, obtém-se o valor do capital investido adicionando os fundos próprios (capitais próprios e interesses minoritários) os fundos equiparáveis a fundos próprios (tais como provisões para riscos e encargos, empréstimos por obrigações convertíveis e contas de acionistas ou sócios) e todo o passivo remunerado.

Os interesses minoritários representam os direitos de acionistas minoritários e são evidenciados separadamente, numa posição intermédia do balanço, o que significa que não são integrados no passivo (porque não são dívidas) nem no capital próprio.

De uma perspetiva operacional, obtém-se o valor do capital adicionando o ativo fixo (imobilizados e empréstimos), o fundo de maneo necessário a exploração (Inventários+Clientes+Estado((Ativo)) -(Fornecedores+Estado(passivo)) e os excedentes de tesouraria.

O valor do capital investido, independentemente de ter sido calculado pela perspetiva financeira ou operacional, será sempre igual. Na tabela seguinte (tabela 3.2) apresentamos o cálculo do capital investido de duas perspetivas:

Tabela 3.2 - Cálculo do capital investido de uma perspectiva operacional e de uma perspectiva financeira

Perspetiva operacional	Perspetiva financeira
(+) Ativo fixo	(+) Fundos próprios
(+) Imobilizado corpóreo	(+) Capitais próprios
(+) Imobilizado incorpóreo	(+) Interesses minoritários
(+) Empréstimos a acionistas	(+) Fundos equiparáveis a fundos próprios
(+) Fundo de maneo necessário à exploração	(+) Provisões para riscos e encargos
(+) Necessidades financeiras de exploração	(+) Obrigações convertíveis
(-) Recursos financeiros de exploração	(+) Empréstimos de acionistas
(+) Excedentes de tesouraria	(+) Passivo remunerado
(+) Depósitos bancários (MLP)	(+) Obrigações não convertíveis
(+) Títulos negociáveis	(+) Dívidas a instituições de crédito
(+) Outras aplicações de tesouraria	(+) Reembolso de capital em dívida (locação financeira)

Fonte- Adaptado de Stewart (1991) e Young (1998)

O EVA enquanto indicador interno de avaliação de valor criado num dado período, efetua o vínculo com o valor da empresa através do MVA definido como valor atual dos EVA's futuros.

3.1.2- Interpretação dos resultados do EVA

O EVA é uma medida de criação de valor relacionada com o desempenho operacional da própria empresa. Pode ser descrito como o resultado operacional líquido de imposto que excede a remuneração mínima exigida pelos detentores do capital (credores e acionistas). Existe valor sempre que a atividade desenvolvida consegue gerar um resultado superior ao custo do capital investido.

No que concerne à interpretação do indicador EVA, há a considerar três diferentes cenários, conforme descrito na tabela 3.3.

Tabela 3.3- Interpretação do indicador EVA

EVA > 0	Criação de valor	A entidade económica gera excedentes superiores aos necessários para remunerar os capitais investidos, de acordo com a remuneração exigida, verificando-se assim a criação de valor.
EVA = 0	Não houve criação de valor	A entidade económica gera excedentes suficientes para remunerar os capitais investidos, de acordo com a remuneração exigida, não se verificando criação de valor;
EVA < 0	Destruição de valor	A entidade económica não gera excedentes suficientes para remunerar os capitais investidos, de acordo com a remuneração exigida, verificando-se assim a destruição de valor;

Fonte- Adaptado de Silva e Queirós (2011)

3.1.3- Vantagens do EVA

Uma das vantagens do EVA preza por ser um conceito facilmente percebido pelos gestores, de simples implementação e que pode ser aplicado à empresa como um todo ou a um departamento específico ou unidade de negócio (Young e O'Byrne 2003). No entanto, como qualquer outro indicador, modelo ou regra, o EVA também apresenta, para além das vantagens, algumas desvantagens ou limitações.

Na revisão de literatura efetuada, identificam-se vários autores que defendem a utilização do EVA como modelo de gestão preferencial.

Martin *et al.* (2009) referem-se ao EVA como mais do que um exercício financeiro, frequentemente considerado mais como uma ideologia e menos como uma análise. Quando utilizado conforme proposto pela Stern Stewart & Co. fornece aos administradores os

incentivos adequados para uma mudança comportamental, servindo como um sistema de gestão e não simplesmente como uma ferramenta de análise financeira.

Segundo Stewart (1999), a principal razão para a utilização do EVA é de que esta é a única medida de avaliação ligada diretamente ao valor intrínseco de mercado. É também a única medida que mede devidamente todas as formas como a empresa pode criar ou destruir valor.

Ferreira (2002b) e Young e O'Byrne (2003), apontam como uma das grandes potencialidades do EVA o facto de poder ser aplicado na análise da totalidade da empresa ou apenas a parte dela, fornecendo assim informação específica aos gestores de departamento.

Segundo Mota *et al.* (2004), o EVA é uma importante ferramenta de gestão pois permite ao gestor ter uma noção clara do impacto que as suas decisões têm no futuro da empresa, permitindo uma maior responsabilização.

3.1.4- Desvantagens do EVA

Apesar da sua extrema simplicidade facilmente compreendida pelos gestores e a relativa facilidade de implementação nas empresas, o EVA não é um indicador perfeito. Na realidade tem importantes limitações e insuficiências que deram origem a muitas críticas e a estudos empíricos de correlação do EVA com o valor acionista, os quais conduziram ao desenvolvimento de outros indicadores de criação de valor tendentes a superar as insuficiências do EVA, embora grande parte deles constituam apenas meras variantes. (Ferreira 2002a)

As insuficiências do EVA apontadas pelos seus críticos assentam basicamente em alguns aspetos. O EVA é normalmente baixo nos períodos iniciais do investimento e elevado na maturidade, quando, por via das amortizações acumuladas, o capital investido é significativamente mais baixo e, conseqüentemente, o custo de capital diminui, à semelhança do que acontece com os tradicionais indicadores contabilísticos. A aquisição de novos ativos provoca enviesamentos na avaliação da criação de valor através do EVA que, tal como as medidas contabilísticas tradicionais, não incorpora as expetativas futuras. (Olsen, 1996)

Por outro lado, os investimentos de maior dimensão tendem a apresentar EVA's superiores aos investimentos mais reduzidos, os quais poderão ser mais rendíveis em termos relativos. Por último, outra insuficiência apontada a esta métrica, é que na maturidade dos investimentos, quando o EVA gerado é mais elevado, haverá a tendência para elevados níveis de distribuição

de resultados com inevitáveis consequências negativas no autofinanciamento, o que poderá comprometer as decisões de investimento e as oportunidades futuras de criação de valor.

3.2- *Cash Value Added (CVA)*

O conceito de *Cash Value Added* foi introduzido pela *Boston Consulting Group*¹ como alternativa ao EVA enquanto medida de criação de valor. O CVA tem a particularidade, contrariamente à metodologia EVA, de utilizar o valor bruto dos ativos para o cálculo do capital investido. Do ponto de vista concetual, e conforme o próprio nome indica o CVA pretende apenas incluir rubricas de *cash*; parte do resultado antes de amortizações, juros e impostos (EBDIT), ajusta-o das denominadas “*non cash charges*”, ou seja, da variação do fundo de maneio necessário e dos investimentos não estratégicos, de forma a obter o OCF (*Operantig Cash Flow*) (Caldeira, 2005) .

Na prática pode definir-se o CVA como o Resultado Operacional após impostos ajustados dos denominados “*non cash charges*” (NOPAT), ao qual se adicionam as amortizações contabilísticas (Am), e se deduzem as amortizações económicas (AE) e o custo de capital (CI × WACC):

$$CVA = NOPAT + Am - AE - Ci \times WACC \quad (3.4)$$

O valor atual dos CVA's é igual ao valor atual dos EVA's (MVA). O CVA pode ser calculado a todos os níveis da empresa (unidades estratégicas de negócio), ao contrário das medidas de valor baseadas no mercado como MVA. O CVA global da empresa será, assim, o somatório dos CVA's de todos os investimentos estratégicos da empresa.

3.2.1-Cálculo do CVA

De acordo com o conceito, o CVA consiste na comparação entre fluxos gerados e os necessários à sua geração. Desta forma, podemos definir a forma de cálculo do CVA:

¹ O *Boston Consulting Group* (BCG) é uma empresa de consultoria de gestão fundada em 1963. A empresa possui 80 escritórios em 38 países e seu atual CEO é Rich Lesser.

Quadro 3.2- Cálculo CVA

ATIVIDADES OPERACIONAIS	Ano <u>n</u>
Recebimentos de clientes	+ X
Recebimentos de fornecedores	- X
Pagamentos ao pessoal	- X
Fluxo gerado pelas operações	\pm X
Pagamento / recebimento do imposto sobre o rendimento	\pm X
Outros pagamentos / recebimentos relativos à atividade operacional	\pm X
Fluxos gerados antes das rubricas extraordinárias	\pm X
Recebimentos relacionados com rubricas extraordinárias	+ X
Pagamentos relacionados com rubricas extraordinárias	- X
Fluxos das atividades operacionais	\pm X
Investimentos não estratégicos	- X
Fluxo de caixa operacional	\pm X
Necessidades de fluxos das atividades operacionais	- X
<i>CASH VALUE ADDED</i>	\pm X

Fonte: Adaptado de Duarte (1998)

Bem como:

Quadro 3.3- Cálculo do CVA com base nos resultados operacionais

Resultados Operacionais	+
Imposto sobre Resultados Operacionais	-
Resultados Operacionais Líquidos de Imposto (ROLI)	=
Amortizações e Depreciações do Exercício	+
Provisões e Imparidades do exercício	+
Meios Operacionais Líquidos de Imposto (MOLI)	=
Imputação do Custo de Capital	-
<i>Cash Value Added (CVA)</i>	=

Fonte: Adaptado de Neves (2011)

De acordo com o conceito, o CVA consiste numa comparação entre fluxos gerados e os necessários à sua geração. Não estão incluídos no conceito de fluxo das atividades

operacionais, porém os montantes dos investimentos não estratégicos devem ser incluídos no conceito de avaliação na medida em que, mesmo não sendo de natureza estratégica, representam fundos dispensados em bens de natureza de investimento. A diferença é que não são sujeitas à periodização dos investimentos estratégicos, porque devem ser considerados como uma despesa de capital, semelhante ao custo do exercício.

3.2.2- Vantagens da aplicação do modelo

O CVA ao calcular a amortização económica e considerando os ativos pelo seu valor bruto ultrapassa os enviesamentos presentes no modelo EVA que segundo Ferreira (2002b, p.247) aparenta ser um problema grave e que podem “levar os gestores que são avaliados com base no EVA, a evitarem a modernização dos equipamentos e das instalações para não apresentarem valores mais baixos mesmo que haja crescimento.”

Alguns autores, como Young e O’Byrne (2001), referem que a métrica CVA apresenta relativamente ao EVA, a vantagem do seu resultado não ser afetado pela política da empresa relativamente às amortizações e depreciações, e a provisões e imparidades que são custos aceites fiscalmente, mas que não representam saídas monetárias.

Ainda assim esta métrica possui referentemente ao conceito do *cash*, o facto do CVA deixar de ser considerada como valor absoluto. A alocação a cada fluxo gerado, para a sua formação, além de constituir um avanço em termos de análise, permite uma melhor avaliação em termos de criação de valor. Baseia-se apenas em fluxos de caixa, não dependendo por isso de critérios contabilísticos. Outros modelos de análise igualmente recentes, como por exemplo o EVA, continuam a utilizar e a depender de conceitos e métodos contabilísticos. O CVA apenas trabalha com fluxos de quantificação objetiva, sendo minimizado o recurso a variáveis subjetivas (por exemplo, taxa de avaliação); permite ao gestor decidir o quadro de classificação dos investimentos, a ligação à classificação tradicional prevista no plano oficial de contabilidade é anulada, o que torna o modelo mais próximo da realidade de análise.

Neves (2005) afirma que embora sem fundamento muito científico o CVA é o que apresenta melhores níveis de correlação com as cotações e com a rentabilidade das ações no mercado de capitais.

3.2.3- Desvantagens

Podemos considerar como desvantagem, o facto de o CVA não considerar a depreciação no cálculo do lucro, enfraquece a ligação conceitual entre o lucro residual e MBO (*Management buyout*). A *Management buyout* (MBO) ocorre quando a administração atual de uma empresa adquire uma participação detentora ou toda a participação em uma empresa de acionistas existentes.

O CVA elimina o crescimento contabilístico. Ainda que a reversão crescimento produza um número mais próximo dos fluxos correntes de caixa, este crescimento é considerado um problema que provêm do facto de poder eliminar do lucro, informações cruciais do mesmo e fluxos de caixa (Young e O'Byrne, 2003).

De acordo com Fernandez (2001) o método CVA tem pouca relação com a criação de valor para os acionistas, uma vez que este é utilizado na avaliação de empresas.

Ferreira (2002a) considera que, tanto o EVA como o CVA apresentam como lacuna o facto de desconsiderarem os *cash flows* líquidos produzidos pela atividade.

3.3- Market Value Added (MVA)

Para suprir a insuficiência do EVA a Stern Stewart & Co. desenvolveu o MVA. O MVA determina-se entre o valor do mercado da empresa e o valor dos capitais investidos, ou seja, é o somatório dos Eva's gerados ano após ano devidamente atualizados.



Figura 3.2 - Definição do MVA

Fonte: Adaptado de Stern Stewart & Co. (2019)

Na ótica de Stewart (1991), o MVA corresponde ao diferencial (*spread*) entre o valor do mercado e o valor da empresa. Considera que o MVA reflete o sucesso que a empresa tem com os investimentos efetuados no passado e como vai ser bem-sucedida com os investimentos que irá efetuar no futuro.

Para Ehbar (1999), o MVA é a medida definitiva de criação de riqueza ganhando assim a todas as outras medidas, por ser a diferença entre a entrada e a saída de caixa, isto é, entre aquilo que os investidores colocam na empresa como capital e o que poderiam receber vendendo pelo preço de mercado corrente.

Se uma determinada empresa verificar um aumento do MVA, isto significa que o seu valor de mercado aumentou mais do que o valor de capital investido, caso contrário a empresa encontra-se perante um problema, uma vez que está a arruinar a riqueza dos acionistas.

Ferreira (2002a) e Stewart (1991) caracterizam o MVA como uma métrica cumulativa de *performance* empresarial porque traduz a avaliação que o mercado faz, num certo momento, do valor atual da atividade passada e das expectativas quanto ao futuro e definitiva porque é a diferença entre o capital investido e o valor a receber no caso de venda das ações no mercado.

Quadro 3.4- Valor de mercado Acrescentado

Valor de mercado do capital próprio	Valor de Mercado Acrescentado
	Capital Próprio
Valor do mercado do capital alheio	Capital alheio médio/longo prazo
	Tesouraria passiva

Fonte: Adaptado de Neves (2012)

Assumindo que o valor de mercado e contabilístico da dívida são equivalentes, então o MVA é a diferença entre os valores de mercado e contabilístico do capital da empresa. O MVA

permite apurar o valor que foi adicionado ou subtraído ao investimento efetuado pelos acionistas. O sucesso de uma empresa na criação de MVA depende da taxa de retorno dos seus investimentos quando comparada com o seu custo de capital. O mesmo se passa com o EVA, pelo que EVA's positivos implicam MVA positivos e vice-versa. Deste modo, então podemos redefinir o MVA como o valor atual de todos os EVA's futuros (Damodaran, 1998).

Conforme se constata, a relação existente entre o EVA e o MVA tem implicações na avaliação da empresa. Ajustando as equações atrás mencionadas, permite-nos encontrar uma definição para o valor da empresa:

$$\text{Valor Mercado Empresa} = \text{Valor Capital Investido} + \text{Valor Atual EVA Projetos Atuais} + \text{Valor Atual EVA Projetos Futuros}$$

Ou Valor Mercado Capital = Valor Contabilístico Capital + Valor Atual do EVA Futuro.

3.3.1- Cálculo do MVA

Ehrbar (1999), apresenta-nos a seguinte fórmula para o cálculo do MVA:

$$\text{MVA} = \text{valor do mercado} - \text{capital investido} \quad (3.5)$$

Ou seja, valor do mercado menos capital investido, no qual o capital investido corresponde a ativos operacionais menos passivos operacionais. O valor do mercado pode definir-se como a quantidade de ações vezes o preço das ações.

Nos ativos operacionais estão incluídas todas a rubricas do ativo, por sua vez, no passivo estão incluídas todas as rubricas expeto os passivos onerosos relacionados com os recursos obtidos para financiamento das operações.

3.3.2- Vantagens do MVA

Uma vez que o preço da ação não proporciona condições de avaliar o nível de eficiência que a organização possui no desenvolvimento das suas atividades, ao relacionar o valor do mercado com o valor do investimento, o acionista passa a exigir melhor desempenho em termos de recursos da empresa à disposição da empresa. Contudo, o MVA ainda apresenta algumas vantagens tais como as evidenciadas no quadro 3.5.

Quadro 3.5- Vantagens do MVA

-Averiguar a diferença entre o valor realizado em caso de venda de ações no mercado e o capital inicial e compara a avaliação do desempenho pelo mercado no momento passado e no momento futuro.
-Pode ser aplicado a todo o tipo de empresas.
-Preocupa-se com a criação de valor para o acionista.
-Permite perceber se a empresa numa ótica a longo prazo está bem posicionada ou não no mercado.

Fonte- Adaptado de Ehbar (1999)

3.3.3- Desvantagens do MVA

O MVA resume-se numa medida que mostra o quanto a empresa tem sido eficiente na atribuição e administração dos recursos de forma a maximizar os retornos futuros percebidos pelo mercado, resultando ganhos económicos para seus acionistas.

Por sua vez, o MVA apresenta algumas restrições mais evidentes que dificultam a utilização da mesma. Uma das principais limitações apresentada pelo MVA é a complexidade na perceção e aplicação do conceito pelo qual no momento não consta ser clara e definitiva; não reflete necessariamente a criação de valor como um “fruto” de um processo de gestão, pois não oferece a noção do intervalo de tempo em que esse valor foi criado, ou seja, o MVA pode ser positivo mas a empresa pode estar a destruir valor num determinado período. (Scheel,1997)

Outra limitação é a possível rejeição do seu resultado (resultado positivo ou negativo do MVA) com o resultado económico do curto prazo. Tal pode ser visível a partir do momento em que é possível identificar empresas com prejuízo e MVA positivo, o mesmo verifica-se porque o MVA não é um indicador de criação de valor, mas sim um indicador de eficiência da gestão de valor.

Outra questão que pode influenciar o cálculo do MVA são as distorções que podem afetar ao cálculo do capital investido como a inflação, alterações de preços dos ativos e oscilações do custo de oportunidade ao longo do tempo (Alcântara,1997).

3.3.4- Relação EVA com o MVA

Como já foi referido, o MVA surgiu para colmatar uma insuficiência do EVA. A principal diferença entre estes dois indicadores é que o EVA, como se baseia nas demonstrações financeiras, apenas reflete o desempenho passado da empresa, enquanto o MVA incorpora a expectativa dos resultados futuros, uma vez que espelha a visão do mercado de capitais da empresa.

Na realidade, por ter uma visão do futuro, o MVA está relacionado diretamente com os EVA's futuros esperados pelos investidores e não com os EVA's passados.

Stewart (1991) efetuou um estudo empírico onde concluiu que existe relação direta entre o valor do EVA e do MVA, principalmente quando o EVA apresenta valores positivos.

Já Ferreira (2002a) é da opinião que o EVA associado ao MVA pode ser utilizado como instrumento de aproximação ao valor de uma empresa.

4- Estudo Empírico

4.1- Metodologia

O presente trabalho foi elaborado em duas partes. Na primeira parte foi efetuada uma revisão de literatura analisando alguns conceitos teóricos que suportam o tema em estudo. A segunda parte é composta pela metodologia utilizada na investigação e pelo respetivo estudo empírico.

Considerando que o objetivo principal deste trabalho de investigação é o estudo da capacidade de criação de valor, através da utilização de diferentes métricas, optou-se pela metodologia de investigação denominada de estudo de caso.

Para Yan (2009), a metodologia do estudo de caso é muito importante, porque através do acesso a informação privilegiada da unidade de análise, devidamente triangulada pela utilização de diferentes fontes de dados, pode evidenciar respostas potenciais às questões que se pretendem evidenciar empiricamente. A opção pelo estudo de caso prendeu-se com o facto de existir a possibilidade de aceder a informação económica e financeira sobre a empresa, tornando mais fácil a aplicação e interpretação das medidas de criação de valor.

Para a realização do estudo de caso, irá ser efetuada uma caracterização da empresa escolhida e, posteriormente, irá ser analisada a sua evolução económica e financeira, bem como a sua capacidade de criação de valor durante os anos de 2013 a 2017.

Como fontes de informação foram utilizados os relatórios e contas dos exercícios reportados.

4.2- Objetivo

O objetivo central da presente investigação consiste na análise de vários indicadores e verificar com base nos mesmos se houve criação ou destruição de valor.

No âmbito do quadro teórico exposto, a presente investigação propõe responder ao seguinte problema de pesquisa:

- Existe um comportamento idêntico das métricas EVA, CVA e MVA de acordo com a organização ou horizonte temporal estudado?

Os objetivos específicos recaem na determinação do valor criado para o acionista, usando as métricas EVA, CVA e MVA.

4.3- Caraterização da empresa estudada

O Grupo SEMAPA (Grupo) é constituído pela Semapa – Sociedade de Investimento e Gestão, SGPS, S.A. (Semapa) e subsidiárias. A Semapa foi constituída em 21 de junho 1991² e um dos maiores grupos industriais portugueses. Tem como objetivo social a gestão de participações sociais noutras sociedades como forma indireta de exercício de atividades económicas. A Semapa lidera um Grupo Empresarial com atividades em quatro ramos de negócio distintos: pasta e papel, cimentos e derivados , ambiente desenvolvidos e Venture Capital, respetivamente, sob a égide da Portucel, S.A. (Portucel ou Grupo Portucel), da Secil – Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A. (Secil ou Grupo Secil) , da ETSA – Investimentos, SGPS, S.A. (ETSA ou Grupo ETSA) e Venture capital através da Semapa Next. Detentora da totalidade do capital social da Secil, é uma *holding* cotada desde 1995 na Euronext Lisboa, fazendo parte do PSI 20, e tem como acionista maioritário Queiroz Pereira, com fortes tradições nas atividades industrial e financeiras portuguesas.

² A informação relativa ao Grupo é proveniente e adaptada do *site* da empresa na internet <https://www.semapa.pt/>

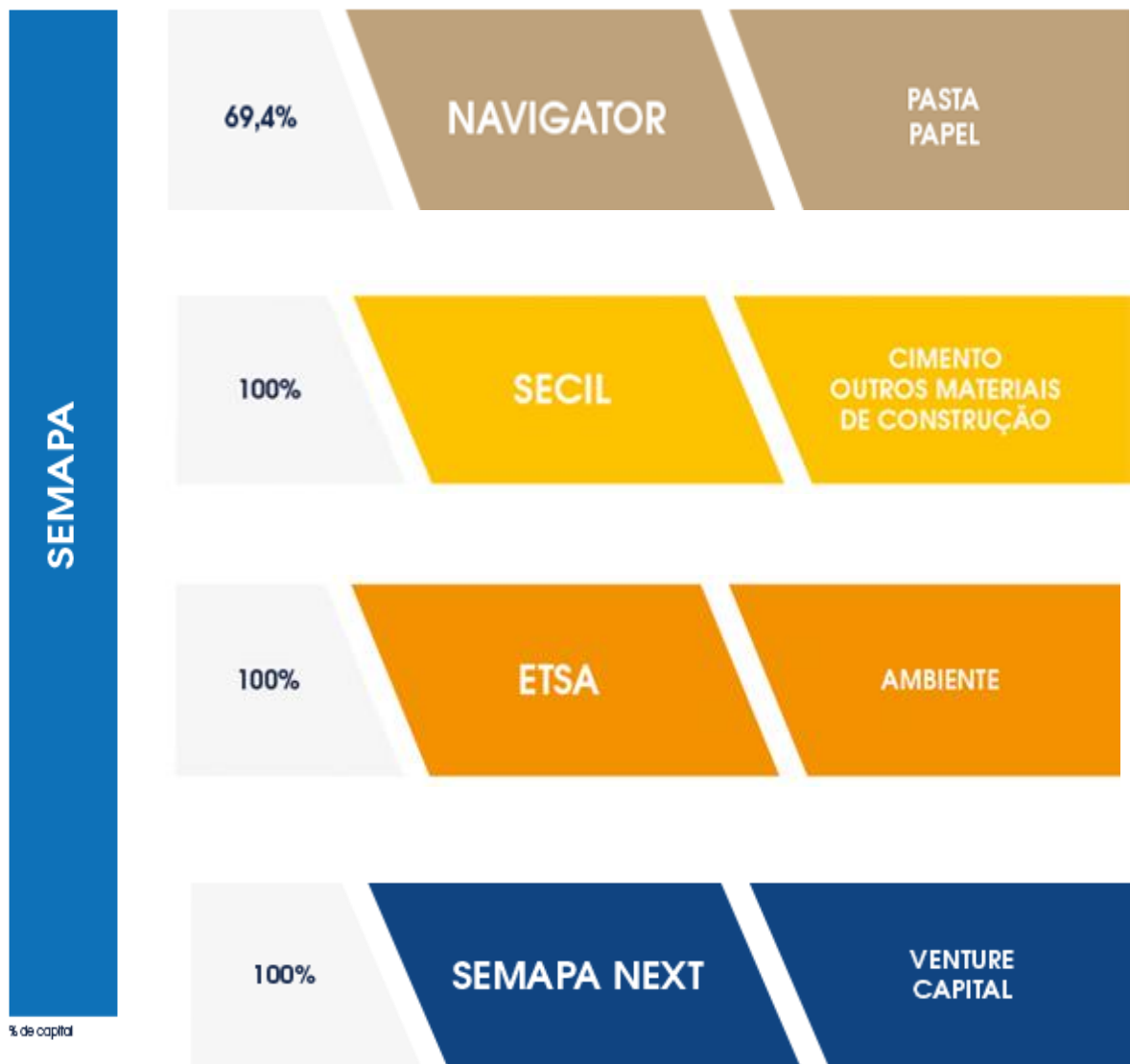


Figura 4.1- Portfólio da Semapa

Fonte: Semapa (2019)

Quadro 4.1- Principais Atividades Semapa

Atividades	
Pasta e Papel	A Navigator é um produtor integrado de floresta, pasta, papel, tissue e energia, cuja atividade está alicerçada em fábricas modernas de grande escala, com tecnologia de ponta e que constituem uma referência de qualidade no setor
Cimentos e outros materiais de construção	A Secil é um Grupo empresarial que assenta a sua atividade na produção e comercialização de cimento, betão pronto, agregados, argamassas, prefabricados de betão e cal hidráulica. Para além disto, também integra empresas que operam em áreas complementares como o desenvolvimento de soluções no domínio da preservação do ambiente e a utilização de resíduos como fonte de energia.
Ambiente	As empresas pertencentes ao Grupo ETSA concentram as suas atividades na área do Ambiente, oferecendo uma resposta global, profissional, segura e sustentável. Através dos seus serviços, procuram as melhores soluções para a valorização cumulativa dos subprodutos de origem animal e dos produtos alimentares contendo substâncias de origem animal.
Venture Capital	A Semapa Next é a capital de risco (Venture Capital) da Semapa. Investirá predominantemente fora dos principais setores da Semapa (Pasta & Papel e Cimento), visando investimentos com potencial significativo de crescimento e ambição internacional. Terá como investimentos-alvo oportunidades claras de estabelecimento de parcerias com equipas de gestão excecionais, alavancando a experiência, competências e network do grupo Semapa para um desenvolvimento bem-sucedido.

Fonte- Adaptado da Semapa (2019)

A Semapa é um dos maiores grupos industriais portugueses com mais de 6.000 colaboradores e presença em quatro continentes.

Quadro 4.2- Localização Semapa

Sede Social:	Av. Fontes Pereira de Melo, 14, 10º Piso, Lisboa
Capital Social:	Euros 118.332.445
N.I.P.C:	502 593 130

Fonte- Adaptado da Semapa (2019)

4.4- Missão

Ser uma referência da gestão de investimentos em sectores chave da economia nacional e internacional, consciente dos princípios de desenvolvimento sustentável e capaz de equilibrar as exigências de criação de valor para os acionistas com um projeto atrativo para os profissionais do Grupo e uma profunda consciência social e ambiental.

4.5- Valores

Quadro 4.3- Valores da Semapa

<ul style="list-style-type: none">- Consciência social e ambiental- Excelência, competência, inovação e empreendedorismo- Disciplina- Respeito, confiança, colaboração e justiça- Integridade, ética e honestidade
--

Fonte- Semapa (2019)

4.6- Princípios estratégicos

Quadro 4.4- Princípios estratégicos da Semapa

- Crescer, com criação de valor para o acionista numa perspectiva de desenvolvimento sustentável e com elevada consciência social;
- Promover o desenvolvimento das comunidades com que se relaciona;
- Desenvolver os seus Recursos Humanos, proporcionando-lhes valorização permanente e oportunidades de carreira de acordo com a ambição e capacidades demonstradas;
- Estar atento às oportunidades de negócio concretizando aquisições geradoras de valor.

Fonte- Semapa (2019)

4.7- Método de pesquisa

O método de pesquisa utilizado baseou-se na recolha de dados e de informação indispensável para dar resposta ao objeto de estudo.

Simultaneamente com a pesquisa inicial, foram recolhidas as fontes primárias com o intuito de obter a informação necessária para efetuar a análise da empresa, particularmente, os relatórios e contas anuais consolidadas disponibilizadas no *site* da empresa que faz parte da amostra.

As demonstrações financeiras consolidadas, de 2013 a 2017, irão servir de base para o cálculo dos vários indicadores efetuando, sempre que necessário para esse efeito, os ajustes indispensáveis.

Importa ainda referir que no desenvolvimento do estudo empírico poderá haver necessidade de efetuar alguns ajustamentos que se manifestem relevantes.

4.8-Demonstração dos cálculos dos indicadores escolhidos

Seguidamente, iremos apresentar as fórmulas e os cálculos que irão servir de base ao estudo empírico desta dissertação; e que foram utilizados para a empresa da amostra, em todos os anos do período em análise (2013-2017).

Considerando o que foi supramencionado torna-se relevante, nesta fase, relembrar que só os analistas internos têm acesso a informação suficiente para a realização dos ajustamentos necessários.

Nesta perspetiva, os analistas externos ficam sujeitos, apenas, a informação dos relatórios de gestão que as empresas publicam, dificultando, assim, a sua tarefa quanto aos ajustamentos. Assim sendo, só serão efetuados ajustamentos sempre que se considere que os valores os justifiquem.

4.8.1- *Economic Value Added (EVA)*

De acordo com o enquadramento teórico existem diversas fórmulas algébricas para o cálculo do EVA, no entanto, no presente trabalho optamos pela utilização da fórmula apresentada pelos seus criadores Stern e Stewart (Stewart, 1991):

$$EVA = NOPAT - WACC \times CI \quad (4.1)$$

Em que:

NOPAT- *Net Operating Profit After Taxes* (resultado operacional líquido após impostos)

WACC- *Weighted Average Cost of Capital* (custo médio ponderado do capital)

CI- Capital Investido

O capital investido foi calculado tendo em conta os dados do início de cada período em análise e de acordo com a seguinte fórmula:

CI= capital próprio + passivo não corrente + passivo corrente (empréstimos bancários) pelo que consideramos todo o passivo corrente

Para cada ano, foi extraído o capital investido no Balanço das Demonstrações Financeiras Consolidadas e obtemos os seguintes valores:

Tabela 4.1- Cálculo do Capital Investido

	2013	2014	2015	2016	2017
Capital Investido	4.343.613.506 €	4.104.644.487 €	4.068.289.745 €	4.088.476.350 €	3.986.987.071 €

(valores em euros)

Fonte: Elaboração própria

A taxa para o cálculo do custo do capital próprio é o WACC que representa as fontes de financiamento da empresa, ou seja, engloba o custo do capital alheio deduzido de impostos fiscais e custo do capital próprio que representa a taxa de retorno que os acionistas procuram obter depois do risco. (Teixeira, 2008). O valor da taxa WACC foi retirado nas demonstrações dos resultados consolidados e tem como rubrica “Segmento de negócio- Pasta e papel (Perpetuidade)”.

Tabela 4.2- Cálculo do WACC

	2013	2014	2015	2016	2017
Taxa WACC	9,06%	9,71%	6,79%	6,75%	6,83%

Fonte: Elaboração própria

O NOPAT corresponde ao resultado operacional obtido das demonstrações financeiras das empresas, deduzido do imposto sobre o rendimento. Este valor foi retirado nas demonstrações dos resultados consolidados e tem como rubrica “Lucros retidos do exercício ou Resultados do exercício”.

Tabela 4.3- Cálculo do NOPAT

(valores em euros)

Cálculo do NOPAT	2013	2014	2015	2016	2017
NOPAT	191.143.068	152.266.770	130.786.499	189.305.370	193.599.630

Fonte: Elaboração própria

Tabela 4.4- Cálculos e Resultados do indicador EVA

(valores em euros)

Cálculo do EVA	2013	2014	2015	2016	2017
EVA= NOPAT - WACC × CI	191.143.068- (9.06%×4.343.613.50)= -202.388.315,603	152.266.770- (9.71%×4.104.644.487)= -246.294.209,687	130.786.499- (6.79%×4.068.289.74 5= -145.450.374,69	189.305.370- (6.75%×4.088.476.350)= -86.666.783	193.599.350- (6.83%×3.986.987.071)= -78.711.866,95

Fonte: Elaboração própria

Evolução EVA 2013 a 2017

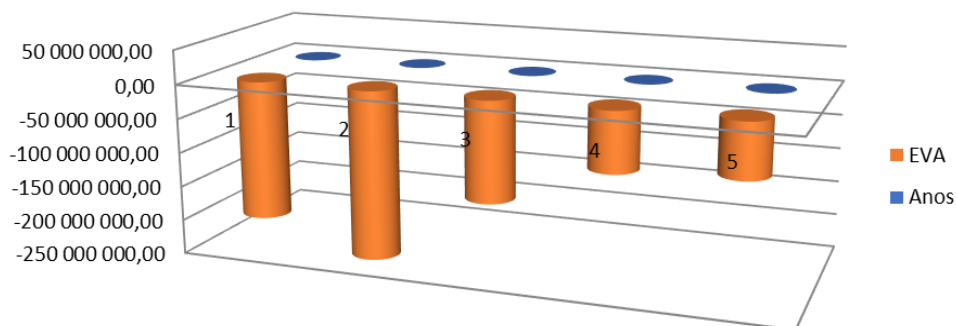


Figura 4.2- Evolução EVA 2013-2017

Tabela 4.5- Cálculos e Resultados do indicador CVA

(valores em euros)

	2013	2014	2015	2016	2017
CVA= NOPAT+Am- Ae-CI × WACC	191.143.068+169.408. 637-47.704.554- 4.343.613.506×9,06% = -80.684.232	152.266.770+172.287. 575-83.603.925- 4.104.644.487×9,71% = -157.610.559,69	130.786.499+199.260. 701-117.668.819,36- 4.104.644.487×6,79% = -66.326.979	189.305.370+246.959. 406-58.394.715- 4.088.476.350×6,75% = 101.897.907,38	193.599.350+224.224. 765-51.831.804- 3.986.987.071×6,83% = 93.861.094,05

Fonte: Elaboração Própria

Evolução CVA de 2013 a 2017

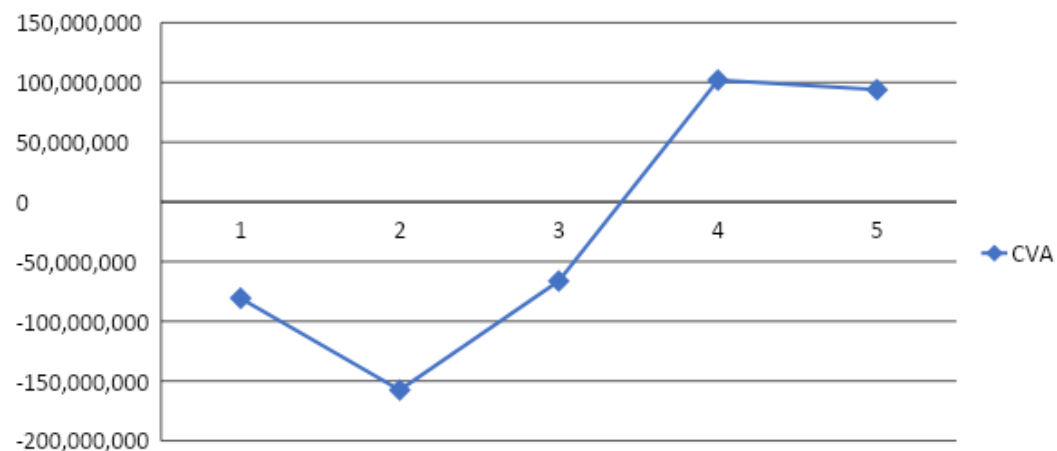


Figura 4.3-Evolução CVA 2013-2017

Tabela 4.6- Cálculos e Resultados do indicador MVA

(valores em euros)

	2013	2014	2015	2016	2017
MVA = Valor do mercado - Capital investido	146.125.472- 4.343.613.506= -4.197.488.034	112797846- 4.104.644.487= -3.991.846.641	85530041- 4.068.289.745= -3.982.759.704	114862812- 4.088.476.350= -3.973.613.538	124093467- 3.986.987.071= -3.862.893.604

Fonte: Elaboração Própria

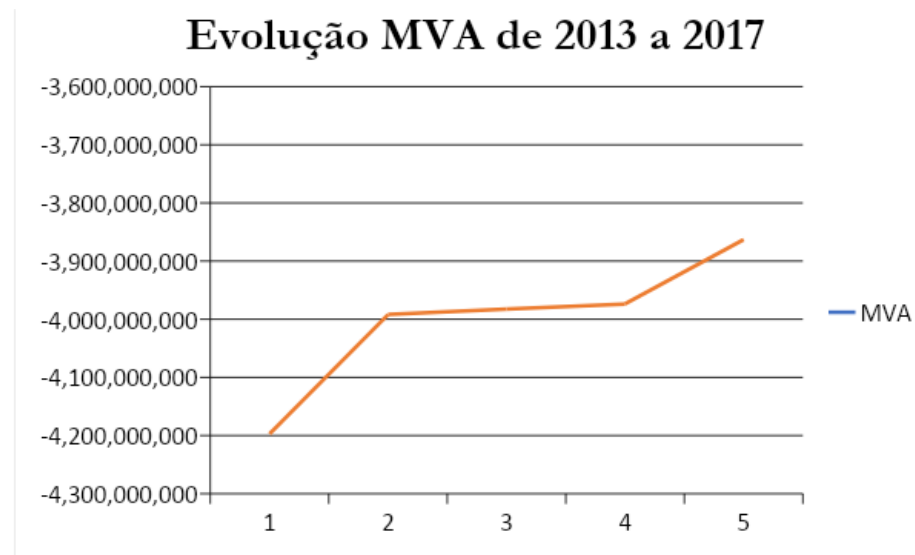


Figura 4.4- Evolução MVA 2013-2017

4.8.2- *Cash Value Added (CVA)*

A fórmula do CVA é composta pelo NOPAT ao qual são adicionadas as amortizações e as depreciações contabilísticas e são deduzidos as amortizações económicas e o custo do capital como podemos ver na fórmula seguinte:

$$CVA = NOPAT + AM - AE - CI \times WACC \quad (4.2)$$

Para o cálculo da amortização contabilística foi considerada a rubrica depreciações, amortizações e perdas por imparidade dos fluxos de caixa pelo que se obteve os seguintes valores:

Tabela 4.7- Cálculo da depreciação contabilística

	2013	2014	2015	2016	2017
Depreciação contabilística	169.408.637	172.287.575	199.260.701	246.959.406	224.224.765

(valores em euros)

Fonte: Elaboração própria

A depreciação económica por sua vez é calculada da seguinte forma:

Amortização económica = $\frac{\text{custo de capital} \times \text{Ativo fixo bruto}}{(1 + \text{custo de capital})^n - 1}$, para descobrir o número de

anos (n) somou-se o valor fixo dos terrenos, edifícios e equipamentos, mais as propriedades de investimento para descobrir a média do valor do ativo:

$$\frac{2.197.206.941 + 1.431.752}{2} = 1.099.319.346,5 \text{ €}$$

Uma vez que a vida útil não tem o número de anos específico, fez-se uma estimativa, ou seja, o nº de anos médios de vida útil de terrenos de exploração corresponde a 14 anos, e o nº de anos médios de vida útil de edifícios e outras construções situa-se entre 12-30, neste caso fez-se uma média de anos entre o valor mínimo e o valor máximo em que:

$$\frac{14+12}{2} = 13 \text{ anos (valor m\u00ednimo) ou } \frac{14+30}{2} = 22 \text{ anos (valor m\u00e1ximo).}$$

Tabela 4.8- C\u00e1lculo da deprecia\u00e7\u00e3o econ\u00f3mica

	2013	2014	2015	2016	2017
Deprecia\u00e7\u00e3o econ\u00f3mica N=13	47.704.554,73	83.603.925,38	117.668.819,36	58.394.715	51.831.804,10
N = 22	17.352.519,12	29.229.620	48.949.921,68	24.348.022	21.512.276,49

(valores em euros)

Fonte: Elabora\u00e7\u00e3o pr\u00f3pria

4.8.3- Market Value Added (MVA)

O MVA foi deliberado de acordo com a diferen\u00e7a entre o valor de mercado da empresa e o valor do capital investido. Para efeitos de c\u00e1lculo do MVA, o valor do mercado \u00e9 determinado a partir do somat\u00f3rio do valor de mercado das a\u00e7\u00f5es, do valor de mercado dos interesses minorit\u00e1rios, do valor de mercado das obriga\u00e7\u00f5es, do valor contabil\u00edstico de outro passivo remunerado, deduzidos da liquidez.

Contudo, a r\u00fabrica do valor do mercado foi retirada no cap\u00edtulo “Resultados por a\u00e7\u00e3o” nas demonstra\u00e7\u00f5es financeiras consolidadas intitulado como Resultado atribu\u00edvel aos acionistas da Semapa.

A f\u00f3rmula de c\u00e1lculo do MVA foi selecionada pelo facto do grupo ser cotado em bolsa.

Sendo a empresa cotada em bolsa, o valor de mercado acaba por ser sempre vari\u00e1vel e ajustado, o que por sua vez ser\u00e1 diferente do MVA calculado atrav\u00e9s do EVA (MVA intr\u00ednseco). Caso a empresa n\u00e3o fosse n\u00e3o cotada, em bolsa, o MVA seria calculado atrav\u00e9s do somat\u00f3rio dos EVA atualizados.

Tabela 4.9- Cálculo do Valor do mercado

(valores em euros)

	2013	2014	2015	2016	2017
Valor do mercado	146.125.472	112.797.846	85.530.041	114.862.812	124.093.467

Fonte: Elaboração própria

4.9- Análise e interpretação dos resultados

A análise descritiva dos valores obtidos para o EVA (tabela 4.4) indica-nos que o valor médio do EVA é negativo de (151.902.309,4) milhares de euros.

O valor máximo de EVA é (246.294.209) milhares de euros em 2014 e o seu valor mínimo é de (78.711.866) milhares de euros em 2017. A diferença entre o valor máximo e mínimo indica uma grande amplitude do intervalo dos dados analisados.

Como é possível constatar na figura 4.2, a evolução do EVA apesar de negativa, tem vindo a diminuir de 2015 a 2017, embora haja uma ligeira subida no período de 2013 a 2014. Para melhorar os valores do EVA podem ser adotadas algumas medidas tais como: desinvestir em ativos cujo valor de alienação seja superior ao valor de rendimento; eliminar custos operacionais que não permitam o crescimento dos resultados; reduzir o fundo de maneiio, ou seja, modificando saldos médios de clientes, existências e fornecedores; melhorar as margens; eliminar projetos cuja taxa de rentabilidade seja inferior ao custo do capital; modificar a estrutura do capital para aproximar à estrutura do ativo; reduzir o risco operacional, flexibilizando a estrutura de custos; e utilizar formas de financiamento adequadas. (Scheel, 1997)

Através da análise económico-financeira da empresa podemos verificar a rentabilidade económica da mesma. O rácio EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) é Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização e serve para informar aos acionistas sobre o desempenho da empresa em determinado período, demonstrando sua capacidade para crescimento. No grupo Semapa entre o período 2014 a 2017 o Rácio EBITDA apresenta os seguintes valores respetivamente: 20,5%; 22,4%, 23,6% e 23,1%, o que significa que quanto maior a margem EBITDA, maior são os lucros do caixa da empresa. Um EBITDA positivo indica que a empresa está, provavelmente, saudável, que os

seus produtos ou serviços estão com boa margem de vendas no mercado e que a receita da empresa é maior que os seus custos.

Outro rácio que permite avaliar o desempenho da empresa é Dívida líquida / EBITDA (x). Segundo Reis (2017), a dívida líquida é o volume de empréstimos e financiamentos, e representa a quantidade de dinheiro que a empresa precisa obter para “libertar” o seu endividamento. Índices de 4 a 5x são muito altos e deve ser um sinal de alerta. Índices de 1 a 2x são considerados saudáveis até mesmo no máximo 3,5x.

No caso da Semapa no horizonte temporal de 2014-2017 este rácio apresenta os seguintes valores respetivamente: 3,4 x 3,8 x 3,6 x 3,3 x. Podemos concluir que no ano 2015 a Semapa apresentou um índice que 3,8x aproximadamente 4x o que significa que o endividamento começa a prejudicar a liquidez da empresa, consumindo a maior parte da liquidez operacional. Para melhorar os resultados da empresa, como os resultados das métricas calculadas anteriormente para além das medidas propostas precedentemente também seria importante aumentar os valores do ativo do grupo Semapa (mais precisamente do ativo corrente), de modo a evitar a diminuição do valor de liquidez (mais concretamente o valor da liquidez geral que em 2013 é de 106,39% e em 2014 atinge o valor de 91,26%, o que significa que o valor dos passivos com exigibilidade a curto prazo é superior ao valor dos ativos correntes (inventários, dívidas de clientes e meios financeiros líquidos), o que equivale à existência de ativos não correntes (ativos fixos tangíveis e intangíveis) financiados por capitais alheios correntes. Uma vez que o valor é inferior a 100%, a capacidade de cumprimento das obrigações financeiras a curto prazo, dependerá da adequada valorização e da rotação dos *stocks* da empresa.

No cálculo do WACC a rentabilidade dos capitais investidos é calculada sempre em função dos capitais investidos do ano anterior, o que consideramos pertinente uma vez que o investimento inicial é que irá gerar resultados no ano.

Face ao exposto, enquanto o custo de capital no EVA é calculado com base no valor líquido contabilístico dos investimentos o que origina um aumento no valor do EVA, o CVA ultrapassa este enviesamento ao considerar a depreciação económica.

Conforme a tabela 4.5, podemos verificar que o CVA é negativo nos períodos de 2013 a 2015, contudo, aumenta entre 2013 e 2014. A partir do ano 2016 o CVA apresenta valores positivos conforme a figura 4.3 o que indica que a empresa neste período criou valor de acordo com esta métrica.

O MVA maximiza o valor atual do EVA. A criação de valor dá-se no momento em que os valores do MVA são positivos, ou seja, o valor de mercado está a prêmio face ao valor do CI.

Um MVA negativo significa que o valor dos investimentos efetuados pela empresa foi menor que o capital investido, ou seja, o MVA só cresce quando o capital investido gera uma rentabilidade superior ao custo de capital. Neste estudo os valores do MVA são negativos o que significa que a empresa está a destruir valor. Quando se investe em projetos que geram valor o MVA aumenta, e quando é investido em projetos que destroem valor o MVA diminui.

5- Conclusão

Serão apresentadas, através de uma síntese global da dissertação, as conclusões do presente estudo, nomeadamente a análise e interpretação dos resultados do estudo do caso.

Serão também referidas as limitações do presente estudo, bem como sugestões para futuras investigações.

Consequentemente as medidas de desempenho económico baseadas nos resultados líquidos, têm sido criticadas na literatura. Este facto levou a que várias empresas de consultoria têm vindo a determinar novas medidas de desempenho com o objetivo de criação de valor para os acionistas.

Esta dissertação de mestrado teve por objetivo avaliar a criação de valor, recorrendo a indicadores de *performance* empresarial.

A metodologia escolhida foi o estudo do caso, tendo este método sido aplicado a uma empresa de referência do setor português de Sociedade de Investimento e Gestão, permitindo assim observar a evolução da criação de valor numa empresa relativa a um dos setores onde Portugal apresenta maiores vantagens competitivas nos mercados internacionais.

O indicador EVA tem sido apontado como uma forma de medir adequadamente a criação de valor da empresa. Permite aos gestores adequarem as estratégias empresariais à maximização da criação de valor, visto que não representa apenas uma medida de desempenho, mas sim um modelo de gestão que pode facilitar a tomada de decisão, tendo sido escolhido como medida a utilizar na realização do estudo. (Ehbar, 1998)

O CVA ao calcular a amortização económica e considerando os ativos pelo seu valor bruto ultrapassa os enviesamentos presentes no modelo EVA. Em suma, quando a empresa efetua compra de ativos fixos, o seu valor contabilístico aumenta e o EVA tende a ser inferior. (Ferreira, 2002b)

De modo a avaliar a capacidade dos indicadores baseados no valor, efetuámos uma análise empírica, com base nos três indicadores no período entre 2013-2017.

O CVA é a métrica que melhor traduz a criação de valor para o acionista, pois em vez de avaliar o custo de oportunidade do capital dos investidores, este considera o custo numa lógica de *cash* e em valor absoluto.

No caso estudado os resultados obtidos permitem confirmar a pergunta de investigação. As métricas não seguem o mesmo comportamento no que toca a criação de valor, podemos verificar isto na análise e interpretação de resultados que confirma que o CVA apresenta valores positivos no ano 2016 e 2017 ao contrário das outras métricas (EVA e MVA) que apresentam valores negativos durante o período estudado (2013-2017) o que confirma com base em estudos empíricos anteriores efetuados por Stewart (1991) que existe uma forte relação entre o EVA e o MVA.

Para os níveis intermédios e inferiores, ou seja, os gestores ou diretores de unidades de negócios tanto o EVA como o CVA servem para situações que não estejam relacionadas com a avaliação do mercado e o EVA pode ser o indicador mais útil por estar de acordo com a teoria do valor.

O MVA por sua vez é uma métrica cujo objetivo principal de qualquer empresa seja a preocupação com a criação de riqueza de valor para os seus proprietários (acionistas) mas também pode ser administrada a nível superior (administradores). As outras métricas de avaliação de valor tais como o REVA, MVA, entre outros, são mais adequados para avaliar o desempenho das empresas a nível superior (administradores) o que leva a comparação com a concorrência e o índice do mercado.

Contudo, ao nível da capacidade de criação de valor, observou-se que ao longo do período estudado o negócio nunca foi capaz de gerar uma rentabilidade superior à remuneração pretendida pelos investidores.

Deste modo, verifica-se que a lógica da criação de valor poderá contribuir para a obtenção de uma visão mais completa sobre o desempenho financeiro das empresas.

Quanto a limitações do estudo é importante referir a dimensão do estudo do caso. Devido à pequena dimensão do estudo não foi possível efetuar a análise estatística por setor ou seja, efetuar uma análise entre duas ou mais empresas do mesmo setor que sejam cotadas em bolsa e verificar se os três indicadores seguem o mesmo padrão de acordo com o setor ou se existe alguma variante que influencia a interpretação dos resultados.

Ainda como principais limitações podemos apontar a dificuldade no cálculo dos indicadores em especial atenção ao CVA pelo facto de cada ativo fixo tangível ter uma vida útil compreendida entre o valor máximo e valor mínimo e, por essa razão, os resultados da presente dissertação deverão ser considerados com prudência.

Em termos de linhas de investigações futuras, considera-se importante aumentar a dimensão do estudo bem como a introdução de indicadores de criação de valor para permitir uma melhor comparação do comportamento destes com os indicadores tradicionais.

Como complemento de estudo poderá ser interessante verificar as empresas que não são cotadas, e de que modo poderiam interferir nos resultados obtidos.

Referências bibliográficas

- Alcântara, José C. G. (1997). *A Experiência de Empresas Brasileiras com a Implantação do Sistema de Shareholder Value Based Management - Um Estudo Clínico*. São Paulo (Tese, Doutorado, Administração Contábil e Financeira).
- Arnold, G. e Matt D. (2000). *Value-Based Management: Context and Application*, N.Y.: John Wiley & Sons.
- Assaf Neto, A., (2014). *Finanças corporativas e valor* (7ª Edição). São Paulo: Editora Atlas.
- Brindisi, L.J., Jr. (1985). Creating Shareholder Value: A New Mission for Executive Compensation, *Midland Corporate Finance Journal*, 2, (Inverno), 56-66.
- Caldeira, A. C. (2005). *Criação de valor e indicadores de Performance: Um estudo comparative* (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa).
- Carvalho, B. (2014). *Criação de valor – O Cash Value Added como métrica de avaliação de performance empresarial* (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Lisboa, Portugal) Disponível em 20 de maio, em: https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/4182/1/TESE%20CVA_30.12.2013_vfinal.pdf
- Carvalho, I., (2008). Gestão Baseada no Valor. *Revista TOC*, 95: 50-59. Disponível em: 10 Julho de 2019, em: http://www.occ.pt/downloads/files/1202986089_50a59_gestao.pdf.
- Caselani, D.M.C. & Caselani, C.N., (2006). Direcionadores Financeiros e Não Financeiros: Impactos na Geração de Valor. *30ª Encontro ANPAD, Salvador Brasil*. Disponível em: 10 de Julho de 2019, em: <http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-ficd-1949.pdf>.
- Copeland, T., Koller, T. & Murrin, J. (1994). *Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies* (2ª edição). New York: John Wiley and Sons.
- Damodaran, A. (1998). Value Creation and Enhancement: Back to the future. *Contemporary Finance Digest*, 2(4), 5-51.
- Damodaran, A. (2002). *Investment Valuation. Tools and Thecnics for Determining the Value of Any Asset*, University Edition. John Wiley and Sons.
- Duarte, P.F. (1998). *Aplicação empírica do modelo CVA- Cash Vale Added, no âmbito da gestão financeira* (Dissertação de Mestrado, Universidade Lusíada, Lisboa, Portugal).
- Economic Times. (2019). Definition of Management Buy Out [Web site]. Disponível em: <https://economictimes.indiatimes.com/definition/management-buy-outmbo>.
- Ehrbar, A. (1999). *EVA Valor Económico Agregado: A Verdadeira Chave para a Criação de Riqueza*. (1ª edição). Rio de Janeiro: Qualitymark Editora.
- Fernandez, P. (2001). *EVA and Cash Value Added Do Not Measure Shareholder Value Creation*. (Trabalho académico, University of Navarra, IESE Business School, Madrid). Disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=270799#.
- Ferreira, D. (2002a). *Fusões, Aquisições e Reestruturações de Empresas* (1ª edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Ferreira, D. (2002b). *Fusões, Aquisições e Reestruturações de Empresas* (2ª edição). Lisboa: Edições Sílabo.

- Guerreiro, J. R. (2013). *Aplicação do EVA na avaliação e desempenho económico das PME* (Dissertação de Mestrado, Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, Portugal). Disponível em <http://repositorio.ual.pt/bitstream/11144/385/1/Dissertação%20%20Aplicação%20do%20EVA%20na%20avaliação%20e%20desempenho%20económico%20das%20PME.pdf>.
- Informa (2019). Rácios económico-financeiros [Web Site]. Disponível em https://www.informadb.pt/idbweb/resourcesRepository/racios_formulas.pdf.
- Knight, A.J. (1997). *Value-based Management: Developing a Systematic Approach to Creating Shareholder Value* (1ª edição). New York: McGraw Hill.
- Madden, J.B. (1999). *CFROI Valuation: A total Sistem Approach to Valuing the Firm.*(1ª edição). Butterworth:Heinemann.
- Martin,J., Wallace,S.J. e Petty,W.J (2000). *Value Based Management: The Corporate Response to the Shareholder Revolution* (2ª edição). Boston: Harvar Business School Press.
- Martin, J., Petty, J., Wallace, J. (2009). *Value-based management with corporate social responsibility* (2ª Edição). Nova York:Oxford University press.
- Mota, A., Nunes, J. e Ferreira, M., (2004). *Finanças Empresariais – Teoria e Prática*. Publisher Team.
- Neves, J. (2000). *Análise financeira I: técnicas fundamentais* (12ª). Lisboa: Texto Editora.
- Neves, J. (2002). *Avaliação do desempenho baseada no valor – Vol. II* (3ª Edição). Lisboa: Texto Editora.
- Neves, J. C. (2005). *Avaliação e Gestão da Performance Estratégica da empresa* (1ª edição). Lisboa: Texto Editora.
- Neves, J. (2011). *Avaliação e Gestão da Performance Estratégica da Empresa, 2ª Edição*: Texto Editores.
- Neves, J., (2012). *Análise e Relato Financeiro – Uma visão integrada de gestão* (8ª edição). Lisboa: Texto Editores: Texto.
- Olsen, E. E. (1998). *Economic Value Added – Perspectives on Strategy*. [e-book]. Disponível em: <https://books.google.pt/books?id=cOdo5WY7J30C&pg=PA351&lpg=PA351&dq=olsen+1998+economic+value+added&source=bl&ots=10jnmTvpQS&sig=ACfU3U1NmyYzKoF-bv02RCpKGh2L9pBZIA&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwju2pqUj5jmAhUJ-hQKHArCA7oQ6AEwAXoECAEQAw#v=onepage&q=olsen%201998%20economic%20value%20added&f=false>.
- Peixoto, M.S. (2001). *Economic Value Added - Aplicação às empresas portuguesas cotadas em Bolsa*. (Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia, Universidade do Porto). Disponível em <http://catalogo.bnportugal.gov.pt/ipac20/ipac.jsp?session=1575X30W69V56.445565&profile=bn&source=~!bnp&view=subscriptionssummary&uri=full=3100024~!1064146~!1&ri=1&aspect=subtab11&menu=search&ipp=20&spp=20&staffonly=&term=Susana+Peixoto+&index=.GW&uindex=&aspect=subtab11&menu=search&ri=1>.
- Rappaport, A. (1986). *Creating shareholder value: the new standard for business performance*, New York: Free Press.
- Rappaport, A. (1998). *Creating shareholder value: A Guide for Managers and Investors* (1ª edição). New York: Free Press.
- Reis, T. (2017). *5 Indicador para avaliar a solidez de uma empresa*. Disponível em: 26 de Novembro de 2019, <https://www.sunoresearch.com.br/artigos/5-indicadores-para-avaliar-solidez-de-uma-empresa/>.

- Sá Silva, E. & Queirós, M. (2011). *Gestão Financeira- Análise de Investimentos* (2ª edição). Porto: Vida Económica.
- Scheel, M (1997). *Medidas de desempenho tradicionais e EVA. Uma descrição da evolução das principais medidas de desempenho tradicionais até o surgimento do EVA, suas implicações práticas e limitações*. Dissertação de Mestrado, Escola de Administração de Empresas de São Paulo.
- Semapa, Portfolio. Disponível em: 12 de Junho 2019, <https://www.semapa.pt/pt-pt/grupo/portfolio>. Semapa, Atividade. Disponível em: 12 de Junho 2019, <https://www.semapa.pt/index.php/pt-pt/actividade>.
- Semapa, Localização. Disponível em: 12 de Junho 2019, <https://www.semapa.pt/index.php/pt-pt/frmcontacto>.
- Semapa, Missão e valores. Disponível em: 12 de Junho 2019, <https://www.semapa.pt/index.php/pt-pt/grupo/missao>.
- Semapa, Relatório e contas 2013. Disponível em: 12 de Junho 2019, http://www.semapa.pt/sites/default/files/demonstracoes/rc_semapa_2013_ptf.pdf.
- Semapa, Relatório e contas 2014. Disponível em: 12 de Junho 2019, http://www.semapa.pt/sites/default/files/demonstracoes/rc_semapa_2014_pt_0.pdf.
- Semapa, Relatório e contas 2015. Disponível em: 12 de Junho 2019, http://www.semapa.pt/sites/default/files/demonstracoes/rc_semapa_2015_pt.pdf.
- Semapa, Relatório e contas 2016. Disponível em: 12 de Junho 2019, https://www.semapa.pt/sites/default/files/assembleias/rel_contas_individuais_contas_consolidadas_2016.pdf.
- Semapa, Relatório e contas 2017. Disponível em: 12 de junho 2019, https://www.semapa.pt/sites/default/files/assembleias/rel_contas_individuais_contas_consolidadas_2017.pdf.
- Sharma, A.K. & Kumar, S., (2010). Economic Value Added (EVA) - Literature Review and Relevant Issues. *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 2, No. 2: 200-220.
- Stern Stewart e Co. (2019). Definition MVA [Web Site]. Disponível em: 20 de maio 2019, www.sternstewart.com.
- Stewart, G.B., (1989). Performance Measurement and Management Incentive Compensation *Corporate Restructuring & Executive Compensation*. (3), 287-309.
- Stewart, G. B.(1990). *The Quest for Value: A guide for senior Managers* (1ª edição). New York: Harper Business.
- Stewart, G.B., III (1991). *The Quest for Value: A guide for senior Managers* (2ª edição) New York: Harper Business.
- Stewart,S. (1999). A verdadeira chave para a criação de riqueza, Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Teixeira, N. (2008). *A rentabilidade e a criação de valor*. XIII ENCONTRO AECA.

- Teixeira, N. & Amaro, A. (2013). Avaliação do desempenho financeiro e da criação de valor - um estudo de caso. *Revista Universo Contábil*. 9(4): 157-178.
- Yan, R. (2009). *Applications of Case Study Research*. Sage Publications Ltd.
- Young, D. (1997). Economic Value Added: A Primer for European Manager. *European Management Journal*, 15 (4), 335-343.
- Young, S. D. (1998). Groupe Schneider: Economic Value Added and the Measurement of Financial Performance. *Case Study do Instead*. (1° edition). Fontainebleau : France.
- Young, S., O'Byrne, S. (2001). *EVA and Value Based Management*, New York: MacGraw-Hill.
- Young, D. O'Byrne, S. (2003). *EVA e Gestão Baseada no Valor – Guia Prático para Implementação* (3ª edição). Porto Alegre: Bookman.

Anexos

Anexo I - 2013

NOPAT 2013= Lucros retidos do exercício = 191.143.068 €

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS CONSOLIDADOS DO EXERCÍCIO DE 2013 E 2012

Valores em Euros	Notas	2013	2012	4ºT 2013	4ºT 2012
				<i>(Não auditado)</i>	<i>(Não auditado)</i>
Rêditos					
Vendas	4	1.947.410.132	1.907.469.953	487.136.381	496.380.237
Prestação de Serviços	4	43.100.332	45.117.965	9.709.770	12.539.347
Outros proveitos					
Ganhos na alienação de activos não correntes	5	1.524.019	25.059.542	793.431	1.710.352
Outros ganhos operacionais	5	50.438.800	71.426.751	22.586.964	23.222.283
Variações de Justo valor nos activos biológicos	18	2.283.381	(1.713.381)	(10.676)	(149.274)
Gastos e perdas					
Inventários consumidos e vendidos	6	(808.189.137)	(759.614.259)	(193.553.490)	(208.318.017)
Varição da produção	6	2.548.100	(2.513.330)	(6.237.677)	3.840.120
Materiais e serviços consumidos	6	(581.714.481)	(555.502.068)	(154.161.255)	(143.433.461)
Gastos com o pessoal	6	(201.981.258)	(192.737.391)	(45.805.086)	(29.923.667)
Outros gastos e perdas	6	(33.297.983)	(42.207.337)	(12.151.320)	(9.468.427)
Provisões líquidas	6	(14.112.990)	9.508.549	(14.334.148)	5.061.591
Depreciações, amortizações e perdas por imparidade	8	(169.408.637)	(199.812.720)	(44.125.883)	(76.685.842)
Resultados operacionais		238.600.278	304.482.274	49.847.011	74.775.242
Apropriação de resultados em empresas associadas	9	445.516	1.002.692	73.442	540.284
Resultados financeiros líquidos	10	(87.305.900)	(64.025.464)	(17.807.037)	(20.727.750)
Resultados antes de impostos		151.739.894	241.459.502	32.113.416	54.587.776
Imposto sobre o rendimento	11	39.403.174	(70.899.615)	57.530.919	(30.215.500)
Lucros retidos do exercício		191.143.068	170.559.887	89.644.335	24.372.276
Lucros retidos do exercício					
Atribuível aos accionistas da Semapa		146.125.472	126.516.088	76.535.981	16.001.029
Atribuível a interesses não controlados	13	45.017.596	44.043.799	13.108.354	8.371.247
Resultados por acção					
Resultados básicos por acção, Eur	12	1,294	1,121	0,678	0,142
Resultados diluídos por acção, Eur	12	1,294	1,121	0,678	0,142

Fonte: Semapa (Demonstrações Financeiras consolidadas 2013)

Capital investido 2013= Capital próprio + passivo total: 4.343.613.506 €

DEMONSTRAÇÃO DA POSIÇÃO FINANCEIRA CONSOLIDADA EM 31 DE DEZEMBRO DE 2013 E 2012

Valores em Euros	Nota	31/12/2013	31/12/2012
ACTIVO			
Activos não correntes			
Goodwill	15	335.700.924	335.700.924
Outros activos intangíveis	16	290.310.424	295.255.939
Terrenos, edifícios e equipamentos	17	2.197.206.941	2.301.163.727
Propriedades de investimento		1.431.752	1.615.016
Activos biológicos	18	111.339.306	109.055.925
Investimentos em associadas	19	3.439.994	5.498.397
Activos financeiros ao JV através de resultados	20	482.923	9.026.930
Activos disponíveis para venda	21	346.257	226.921
Activos por impostos diferidos	28	84.698.331	60.858.404
Outros activos não correntes		6.111.194	3.113.802
		3.031.068.046	3.121.515.985
Activos correntes			
Existências	23	299.644.017	317.329.632
Valores a receber correntes	24	280.662.214	290.925.902
Estado	25	64.719.854	80.511.929
Activos não correntes detidos para venda	33	1.174.069	4.000.614
Caixa e seus equivalentes	31	666.345.306	413.676.080
		1.312.545.460	1.106.444.187
Activo total		4.343.613.506	4.227.960.142
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital e reservas			
Capital social	26	118.332.445	118.332.445
Ações próprias	26	[47.164.986]	[47.164.986]
Prémios de emissão de ações		3.923.459	3.923.459
Reserva de conversão cambial	27	[49.274.921]	[25.322.950]
Reserva de justo valor	27	[14.243.578]	[20.213.050]
Outras Reservas	27	924.814.439	953.599.979
Lucros retidos	27	[201.788.562]	[313.759.714]
Lucros retidos do exercício	27	146.125.472	126.516.088
Capital Próprio atribuível ao Grupo		880.723.768	795.911.271
Interesses não controlados	13	328.074.030	335.228.645
Total do Capital Próprio		1.208.797.798	1.131.139.916
Passivos não correntes			
Passivos por impostos diferidos	28	338.289.795	455.206.346
Pensões e outros benefícios pós-emprego	29	3.922.272	9.503.059
Provisões	30	76.184.019	34.518.241
Passivos remunerados	31	1.929.394.235	1.681.677.079
Outros passivos	32	48.021.571	15.616.661
		2.395.811.892	2.196.521.386
Passivos correntes			
Passivos remunerados	31	250.603.409	333.104.559
Valores a pagar correntes	32	339.301.436	415.397.720
Estado	25	148.998.706	150.562.422
Passivos não correntes detidos para venda	33	100.265	1.234.139
		739.003.816	900.298.840
Passivo total		3.134.815.708	3.096.820.226
Capital Próprio e passivo total		4.343.613.506	4.227.960.142

10

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2013)

Valor do Mercado 2013 = Resultado atribuível aos acionistas da Semapa: 146.125.472 €

Não existem Instrumentos financeiros convertíveis sobre as ações da Semapa, pelo que não existe diluição dos resultados.

Valores em Euros	31/12/2013	31/12/2012
Resultado atribuível aos Accionistas da Semapa	146.125.472	126.516.088
Número médio ponderado de ações	112.884.470	112.884.470
Resultado básico por ação	1,294	1,121
Resultado diluído por ação	1,294	1,121

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2013)

Taxa WACC 2013: 9.06%

	Taxa de Juro sem risco	Taxa WACC	Tx Cresci ^o na perp.	Taxa de Imposto
Cimentos e derivados				
Portugal				
Período de Planeamento explícito	1,70%	9,31%	2,25%	29,50%
Perpetuidade	3,00%	9,06%	2,25%	24,50%
Medeira				
Período de Planeamento explícito	1,70%	9,38%	2,25%	28,00%
Perpetuidade	3,00%	9,13%	2,25%	23,00%
Tunísia				
Período de Planeamento explícito	3,00%	9,63%	2,25%	30,00%
Perpetuidade	3,00%	9,63%	2,25%	30,00%
Libano				
Período de Planeamento explícito	3,00%	11,08%	2,25%	15,00%
Perpetuidade	3,00%	11,08%	2,25%	15,00%
Angola				
Período de Planeamento explícito	3,00%	9,89%	2,25%	30,00%
Perpetuidade	3,00%	9,89%	2,25%	30,00%
Brasil				
Período de Planeamento explícito	2,87%	9,64%	2,25%	34,00%
Perpetuidade	2,87%	9,64%	2,25%	34,00%
Ambiente				
Período de Planeamento explícito - ITS	1,70%	9,45%	2,25%	27,50%
Período de Planeamento explícito - Restantes empresas	1,70%	9,62%	2,25%	24,50%
Perpetuidade	3,00%	8,83%	2,25%	24,50%

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2013)

Anexo II – 2014

NOPAT 2014: 152.266.770€

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS CONSOLIDADOS DO EXERCÍCIO DE 2014 E 2013

Valores em Euros	Notas	2014	2013	4º T 2014	4º T 2013
			Reexpresso	(Não auditado)	(Não auditado)
					Reexpresso
Réditos					
Vendas	4	1.962.196.710	1.933.451.397	506.573.571	488.232.864
Prestação de Serviços	4	35.959.184	35.551.730	9.184.525	8.106.029
Outros proveitos					
Ganhos na alienação de ativos não correntes	5	1.481.070	1.522.569	967.963	793.431
Outros ganhos operacionais	5	57.570.313	48.247.779	31.101.168	21.796.761
Variações de justo valor nos ativos biológicos		2.630.117	2.283.381	2.677.932	(10.676)
Gastos e perdas					
Inventários consumidos e vendidos	6	(814.782.892)	(798.598.900)	(201.224.455)	(198.973.767)
Varição da produção	6	(13.436.632)	3.039.169	(26.172.488)	(2.759.705)
Materiais e serviços consumidos	6	(585.475.666)	(577.304.420)	(150.488.993)	(153.446.897)
Gastos com o pessoal	6	(194.681.637)	(194.855.640)	(47.673.543)	(43.928.562)
Outros gastos e perdas	6	(41.506.402)	(32.456.423)	(13.382.929)	(11.420.483)
Provisões líquidas	6	(11.631.495)	(15.284.288)	(17.019.980)	(14.829.404)
Depreciações, amortizações e perdas por imparidade	8	(172.287.575)	(168.143.884)	(46.653.991)	(43.923.664)
Resultados operacionais		226.035.095	237.452.470	47.888.780	49.635.927
Resultados de Associadas e Empreendimentos conjuntos	9	26.109	(98.824)	(147.766)	(52.400)
Resultados financeiros líquidos	10	(103.876.737)	(85.259.838)	(25.768.677)	(17.382.579)
Resultados antes de impostos		122.184.467	152.093.808	21.972.337	32.200.948
Imposto sobre o rendimento	11	30.082.303	39.359.644	20.977.020	57.579.998
Lucros retidos do exercício		152.266.770	191.453.452	42.949.357	89.780.946
Lucros retidos do exercício					
Atribuível aos acionistas da Semapa		112.797.846	146.125.472	32.762.377	76.535.983
Atribuível a interesses não controlados	13	39.468.924	45.327.980	10.186.980	13.244.963
Lucros retidos por ação					
Lucros retidos básicos por ação, Eur	12	1,014	1,294	0,295	0,678
Lucros retidos diluídos por ação, Eur	12	1,014	1,294	0,295	0,678

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2014)

Capital investido 2014= Capital próprio + passivo total: 4.104.644.487 €

DEMONSTRAÇÃO DA POSIÇÃO FINANCEIRA CONSOLIDADA

EM 31 DE DEZEMBRO DE 2014 E 2013

Valores em Euros	Nota	31-12-2014	31-12-2013
			<i>Reexpresso</i>
ATIVO			
Ativos não correntes			
Goodwill	15	296.680.236	296.680.236
Outros ativos intangíveis	16	279.829.481	269.879.796
Terenos, edifícios e equipamentos	17	2.009.740.138	2.101.708.448
Propriedades de investimento		1.408.751	1.431.752
Ativos biológicos	18	113.969.423	111.339.306
Investimentos em associadas e Empreendimentos Conjuntos	19	87.086.273	102.761.132
Ativos financeiros ao JV através de resultados	20	451.485	482.923
Ativos disponíveis para venda	21	229.136	346.257
Ativos por impostos diferidos	28	59.717.547	84.531.715
Outros ativos não correntes		4.914.177	6.053.886
		2.854.026.647	2.975.215.451
Ativos correntes			
Existências	23	285.676.152	296.958.845
Valores a receber correntes	24	283.510.404	279.378.867
Estado	25	77.343.459	62.649.442
Ativos não correntes detidos para venda	33	1.114.053	1.174.069
Caixa e seus equivalentes	2.1.3 e 31	602.971.772	649.479.098
		1.250.617.840	1.289.640.321
Ativo total		4.104.644.487	4.264.855.772
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital e reservas			
Capital social	26	118.332.445	118.332.445
Ações próprias	26	(108.444.835)	(47164.986)
Prêmios de emissão de ações		3.923.459	3.923.459
Reserva de conversão cambial	27	(46.975.997)	(49.274.921)
Reserva de justo valor	27	(10.076.983)	(14.243.578)
Outras reservas	27	1.033.462.266	924.814.439
Lucros retidos	27	(202.619.762)	(201.788.562)
Lucros retidos do período		112.797.846	146.125.472
Capital Próprio atribuível ao Grupo		900.398.439	880.723.768
Interesses não controlados	13	336.424.414	329.273.818
Total do Capital Próprio		1.236.822.853	1.209.997.586
Passivos não correntes			
Passivos por impostos diferidos	28	293.334.065	320.768.260
Pensões e outros benefícios pós-emprego	29	2.512.719	3.922.272
Provisões	30	81.935.468	79.170.156
Passivos remunerados	31	1.276.083.559	1.895.951.695
Outros passivos	32	38.551.650	46.844.136
		1.690.417.461	2.346.656.519
Passivos correntes			
Passivos remunerados	31	710.556.265	227.691.887
Valores a pagar correntes	32	343.558.899	332.148.350
Estado	25	119.204.285	148.261.165
Passivos não correntes detidos para venda	33	84.724	100.265
		1.175.404.173	708.201.667
Passivo total		2.867.821.634	3.054.858.186
Capital Próprio e passivo total		4.104.644.487	4.264.855.772

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2014)

Valor do mercado 2014: 112.797.846 €

Valores em Euros	2014	2013
Resultado atribuível aos Acionistas da Semapa	112.797.846	146.125.472
Número médio ponderado de ações	111.241.402	112.884.470
Lucros retidos básico por ação	1,014	1,294
Lucros retidos diluído por ação	1,014	1,294

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2014)

Taxa WACC 2014: 9.71%

Segmento de negócio	Taxa de Juro sem risco	Taxa WACC	Tx Cresci/ ^R na perp.	Taxa de Imposto
Pasta e Papel				
Período de Planeamento explícito	1,20%	8,30%	-	29,00%
Perpetuidade	3,02%	9,71%	2,25%	22,50%
Cimentos e derivados				
Portugal				
Período de Planeamento explícito	1,20%	7,71%	-	27,50%
Perpetuidade	3,02%	8,65%	2,25%	22,50%
Madeira				
Período de Planeamento explícito	1,20%	7,98%	-	21,50%
Perpetuidade	3,02%	8,71%	2,25%	21,00%
Tunisia				
Período de Planeamento explícito	3,02%	9,49%	-	25,00%
Perpetuidade	3,02%	9,49%	2,25%	25,00%
Libano				
Período de Planeamento explícito	3,02%	10,91%	-	15,00%
Perpetuidade	3,02%	10,91%	2,25%	15,00%
Angola				
Período de Planeamento explícito	3,02%	8,95%	-	30,00%
Perpetuidade	3,02%	8,95%	2,25%	30,00%
Brasil				
Período de Planeamento explícito	3,02%	10,36%	-	34,00%
Perpetuidade	3,02%	9,72%	2,25%	34,00%

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2014)

Anexo III- 2015

NOPAT 2015: 130.786.499 €

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS CONSOLIDADOS DOS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2015 E 2014

Valores em Euros	Notas	2015	2014	4º T 2015 (Não auditado)	4º T 2014 (Não auditado)
Réditos					
Vendas	4	2 099 937 636	1 962 196 710	553 449 796	506 573 571
Prestação de Serviços	4	32 398 054	35 959 184	8 045 228	9 184 525
Outros proveitos					
Ganhos na alienação de ativos não correntes	5	2 863 693	1 481 070	2 426 073	967 963
Outros ganhos operacionais	5	55 484 421	57 570 313	15 861 516	31 101 168
Variações de Justo valor nos ativos biológicos	18	3 027 505	2 630 117	5 152 474	2 677 932
Gastos e perdas					
Inventários consumidos e vendidos	6	(849 960 294)	(814 782 892)	(207 364 005)	(201 224 455)
Varição da produção	6	22 301 850	(13 436 632)	(10 458 670)	(26 172 488)
Materiais e serviços consumidos	6	(596 557 719)	(585 475 666)	(157 079 620)	(150 488 993)
Gastos com o pessoal	6	(244 824 037)	(194 681 637)	(77 846 242)	(47 673 543)
Outros gastos e perdas	6	(46 512 766)	(41 506 402)	(15 126 876)	(13 382 929)
Provisões líquidas	6	8 990 627	(11 631 495)	(2 866 360)	(17 019 980)
Depreciações, amortizações e perdas por imparidade	8	(199 260 701)	(172 287 575)	(58 157 017)	(46 653 991)
Resultados operacionais		287 888 269	226 035 095	56 036 297	47 888 780
Resultados de Associadas e Empreendimentos conjuntos	9	(4 287 184)	26 109	25 484	(147 766)
Resultados financeiros líquidos	10	(117 975 536)	(103 876 737)	(18 170 396)	(25 768 677)
Resultados antes de impostos		165 625 549	122 184 467	37 891 385	21 972 337
Imposto sobre o rendimento	11	(34 839 050)	30 082 303	(8 478 949)	20 977 020
Lucros retidos do exercício		130 786 499	152 266 770	29 412 436	42 949 357
Lucros retidos do exercício					
Atribuível aos acionistas da Semapa		81 530 041	112 797 846	15 674 556	32 762 377
Atribuível a interesses não controlados	13	49 256 458	39 468 924	13 737 880	10 186 980
Lucros retidos por ação					
Lucros retidos básicos por ação, Eur	12	0,850	1,014	0,139	0,290
Lucros retidos diluídos por ação, Eur	12	0,850	1,014	0,139	0,290

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2015)

Capital Investido 2015: 4.068.289.745 €

DEMONSTRAÇÃO DA POSIÇÃO FINANCEIRA CONSOLIDADA EM 31 DE DEZEMBRO DE 2015 E 2014

Valores em Euros	Nota	31-12-2015	31-12-2014
ATIVO			
Ativos não correntes			
Goodwill	15	335 643 370	296 680 236
Outros ativos intangíveis	16	296 675 604	279 829 481
Terrenos, edifícios e equipamentos	17	2 336 937 941	2 009 740 138
Propriedades de investimento		978 621	1 408 751
Ativos biológicos	18	116 996 927	113 969 423
Investimentos em associadas e Empreendimentos Conjuntos	19	3 403 708	87 086 273
Ativos financeiros ao JV através de resultados	20	342 968	451 485
Ativos disponíveis para venda	21	229 136	229 136
Ativos por impostos diferidos	28	74 480 542	59 717 547
Outros ativos não correntes		6 777 734	4 914 177
		3 172 466 551	2 854 026 647
Ativos correntes			
Existências	23	309 759 678	285 676 152
Valores a receber correntes	24	309 595 216	283 512 404
Estado	25	69 012 939	77 343 459
Ativos não correntes detidos para venda	33	1 199 597	1 114 053
Caixa e seus equivalentes	2.1.3 e 31	206 255 764	602 971 772
		895 823 194	1 250 617 840
Ativo total		4 068 289 745	4 104 644 487
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital e reservas			
Capital social	26	81 645 523	118 332 445
Ações próprias	26	(53 116)	(108 444 835)
Prêmios de emissão de ações		3 923 459	3 923 459
Reserva de conversão cambial	27	(65 903 206)	(46 975 997)
Reserva de justo valor	27	(4 921 087)	(10 076 983)
Outras reservas	27	665 696 408	1 033 462 266
Lucros retidos	27	(45 580 416)	(202 619 762)
Lucros retidos do período		81 530 041	112 797 846
Capital Próprio atribuível ao Grupo		716 337 606	900 398 439
Interesses não controlados	13	415 289 455	336 424 414
Total do Capital Próprio		1 131 627 061	1 236 822 853
Passivos não correntes			
Passivos por impostos diferidos	28	305 515 909	293 334 065
Pensões e outros benefícios pós-emprego	29	4 667 743	2 512 719
Provisões	30	104 230 815	81 935 468
Passivos remunerados	31	1 497 214 815	1 276 083 559
Outros passivos	32	43 480 192	38 551 650
		1 955 109 474	1 692 417 461
Passivos correntes			
Passivos remunerados	31	512 032 570	712 556 265
Valores a pagar correntes	32	358 185 023	343 558 899
Estado	25	111 257 640	119 204 285
Passivos não correntes detidos para venda	33	77 977	84 724
		981 553 210	1 175 404 173
Passivo total		2 936 662 684	2 867 821 634
Capital Próprio e passivo total		4 068 289 745	4 104 644 487

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2015)

Valor do mercado 2015: 81.530.041 €

Valores em Euros	2015	2014
Resultado atribuível aos Acionistas de Semapa	81 530 041	112 797 846
Número médio ponderado de ações	95 945 583	112 884 470
Lucros retidos básico por ação	0,850	1,014
Lucros retidos diluído por ação	0,850	1,014

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2015)

Taxa WACC 2015: 6.79%

Segmento de negócio	Taxa de Juro sem risco	Taxa WACC	Tx Cresci/ ^o na perp.	Taxa de Imposto
Pasta e Papel				
Período de Planeamento explícito	0,65%	6,79%	-	29,50%
Perpetuidade	0,65%	6,79%	1,00%	29,50%
Cimentos e derivados				
Portugal				
Período de Planeamento explícito	0,65%	6,41%	-	27,50%
Perpetuidade	0,65%	6,41%	1,75%	27,50%
Medeira				
Período de Planeamento explícito	0,65%	6,63%	-	21,50%
Perpetuidade	0,65%	6,63%	1,75%	21,50%
Tunísia				
Período de Planeamento explícito	0,65%	7,94%	-	25,00%
Perpetuidade	0,65%	7,94%	1,75%	25,00%
Libano				
Período de Planeamento explícito	0,65%	10,45%	-	15,00%
Perpetuidade	0,65%	10,45%	1,75%	15,00%
Angola				
Período de Planeamento explícito	0,65%	11,48%	-	30,00%
Perpetuidade	0,65%	11,48%	1,75%	30,00%
Brasil				
Período de Planeamento explícito	0,65%	10,19%	-	34,00%
Perpetuidade	0,65%	7,82%	1,75%	34,00%
Ambiente				
Período de Planeamento explícito	0,65%	6,56%	-	25,50%
Perpetuidade	0,65%	6,56%	1,25%	25,50%

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2015)

Anexo IV- 2016

NOPAT 2016: 189.305.370 €

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS CONSOLIDADOS DOS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2016 E 2015

Valores em Euros	Notas	2016	2015	4º T 2016 (Não auditado)	4º T 2015 (Não auditado)
Réditos					
Vendas	4	2.054.279.950	2.099.937.636	539.418.877	553.449.796
Prestação de Serviços	4	20.334.993	32.398.054	5.716.480	8.045.228
Outros proveitos					
Ganhos na alienação de ativos não correntes	5	3.408.483	2.863.693	1.491.874	2.426.073
Outros ganhos operacionais	5	71.056.601	55.484.421	25.133.015	15.861.516
Variações de Justo valor nos ativos biológicos		8.616.021	3.027.505	(1.963.125)	5.152.474
Gastos e perdas					
Inventários consumidos e vendidos	6	(806.886.005)	(849.960.294)	(199.190.101)	(207.364.005)
Variação da produção	6	(2.292.741)	22.301.850	(16.774.301)	(10.458.670)
Materiais e serviços consumidos	6	(579.963.094)	(596.557.719)	(164.889.403)	(157.079.620)
Gastos com o pessoal	6	(242.091.505)	(244.824.037)	(64.229.441)	(77.846.242)
Outros gastos e perdas	6	(37.355.667)	(46.512.766)	(9.935.439)	(15.126.876)
Provisões líquidas	6	2.387.895	8.990.627	4.735.367	(2.866.360)
Depreciações, amortizações e perdas por imparidade	8	(246.959.406)	(199.260.701)	(70.768.049)	(58.157.017)
Resultados operacionais		244.535.525	287.888.269	48.745.754	56.036.297
Resultados de Associadas e Empreendimentos conjuntos	9	3.067.090	(4.287.184)	1.757.396	25.484
Resultados financeiros líquidos	10	(77.373.279)	(117.975.536)	(19.078.665)	(18.170.396)
Resultados antes de impostos		170.229.336	165.625.549	31.424.485	37.891.385
Imposto sobre o rendimento	11	19.076.034	(34.839.050)	41.753.557	(8.478.949)
Lucros do exercício		189.305.370	130.786.499	73.178.042	29.412.436
Lucros do exercício					
Atribuível aos detentores do capital da empresa-mãe		114.862.812	81.530.041	43.308.328	15.674.556
Atribuível a interesses que não controlam	13	74.442.558	49.256.458	29.869.714	13.737.880
Lucros por ação					
Lucros retidos básicos por ação, Eur	12	1,418	0,850	0,538	0,660
Lucros retidos diluídos por ação, Eur	12	1,418	0,850	0,538	0,660

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2016)

Capital Investido 2016: 4.088.476.350€

DEMONSTRAÇÃO DA POSIÇÃO FINANCEIRA CONSOLIDADA EM 31 DE DEZEMBRO DE 2016 E 2015

Valores em Euros	Nota	31-12-2016	31-12-2015
ATIVO			
Ativos não correntes			
Goodwill	15	352.812.897	335.643.370
Outros ativos intangíveis	16	296.621.604	296.675.604
Terrenos, edifícios e equipamentos	17	2.313.490.314	2.336.937.941
Propriedades de investimento		958.112	978.621
Ativos biológicos	18	125.612.948	116.996.927
Investimentos em associadas e Empreendimentos Conjuntos	19	3.885.458	3.403.708
Ativos financeiros ao JV através de resultados	20	47.258	342.968
Ativos disponíveis para venda	21	342.122	229.136
Ativos por impostos diferidos	28	78.652.223	74.480.542
Outros ativos não correntes		6.744.351	6.777.734
		3.179.167.287	3.172.466.551
Ativos correntes			
Existências	23	308.717.695	309.759.678
Valores a receber correntes	24	304.904.426	309.595.216
Estado	25	97.489.849	65.373.297
Imposto sobre o rendimento	25	13.059.045	3.639.642
Ativos não correntes detidos para venda	33	1.036.774	1.199.597
Caixa e seus equivalentes	2.1.3 e 31	184.101.274	206.255.764
		909.309.063	895.823.194
		4.088.476.350	4.068.289.745
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital e reservas			
Capital social	26	81.270.000	81.645.523
Ações próprias	26	(6.036.401)	(53.116)
Prémios de emissão de ações		-	3.923.459
Reserva de conversão cambial	27	(31.600.075)	(65.903.206)
Reserva de justo valor	27	(6.062.513)	(4.921.087)
Outras reservas	27	717.616.946	665.696.408
Lucros retidos	27	(52.720.971)	(45.580.416)
Lucros do exercício		114.862.812	81.530.041
Capital Próprio atribuível aos detentores do capital da empresa-mãe		817.329.798	716.337.606
Interesses que não controlam	13	409.754.207	415.289.455
Total do Capital Próprio		1.227.084.005	1.131.627.061
Passivos não correntes			
Passivos por impostos diferidos	28	276.468.649	305.515.909
Pensões e outros benefícios pós-emprego	29	10.085.423	4.667.743
Provisões	30	74.571.775	104.230.815
Passivos remunerados	31	1.697.565.380	1.497.214.815
Outros passivos		33.301.140	43.480.192
		2.091.992.367	1.955.109.474
Passivos correntes			
Passivos remunerados	31	266.268.367	512.032.570
Valores a pagar correntes	32	379.782.809	358.185.023
Estado	25	76.253.728	73.909.165
Imposto sobre o rendimento	25	47.023.845	37.348.475
Passivos não correntes detidos para venda	33	71.229	77.977
		769.399.978	981.553.210
Passivo total		2.861.392.345	2.936.662.684
Capital Próprio e passivo total		4.088.476.350	4.068.289.745

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2016)

Valor de mercado 2016: 114.862.812 €

Valores em Euros	2016	2015
Resultado atribuível aos Acionistas da Semapa	114.862.812	81.530.041
Número médio ponderado de ações	80.977.732	95.945.583
Lucros retidos básico por ação	1,418	0,850
Lucros retidos diluído por ação	1,418	0,850

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2016)

Taxa WACC 2016: 6.75%

Segmento de negócio	Taxa de Juro sem risco*	Taxa WACC	Tx Cresci/º na perp.	Taxa de Imposto
Pasta e Papel				
Período de Planeamento explícito	3,11%	6,93%	-	29,50%
Perpetuidade	2,85%	6,75%	0,00%	29,50%
Cimentos e derivados				
Portugal				
Período de Planeamento explícito	3,11%	7,30%	-	27,50%
Perpetuidade	2,85%	7,14%	2,00%	27,50%
Tunísia				
Período de Planeamento explícito	4,09%	8,31%	-	25,00%
Perpetuidade	4,09%	8,31%	2,00%	25,00%
Libano				
Período de Planeamento explícito	7,34%	10,86%	-	15,00%
Perpetuidade	7,34%	10,86%	2,00%	15,00%
Angola				
Período de Planeamento explícito	8,05%	11,87%	-	30,00%
Perpetuidade	8,05%	11,87%	2,00%	30,00%
Brasil				
Período de Planeamento explícito	3,49%	8,93%	-	34,00%
Perpetuidade	2,85%	7,94%	2,30%	34,00%
Ambiente				
Período de Planeamento explícito	3,11%	6,70%	-	25,00%
Perpetuidade	2,85%	6,53%	1,25%	25,00%

* Incluindo Risco País

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2016)

Anexo V - 2017

NOPAT 2017: 193.599.630 €

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS CONSOLIDADOS DO EXERCÍCIO DE 2017 E 2016

Valores em Euros	Notas	2017	2016	4º T 2017 (Não auditado)	4º T 2016 (Não auditado)
Réditos					
Vendas	4	2.137.820.694	2.054.279.950	546.098.776	539.418.877
Prestação de Serviços	4	26.832.584	20.334.993	8.943.255	5.716.480
Outros proveitos					
Ganhos na alienação de ativos não correntes	5	4.044.932	3.408.483	2.319.573	1.491.874
Outros ganhos operacionais	5	58.574.591	71.056.601	25.471.217	25.133.015
Variações de Justo valor nos ativos biológicos	18	3.783.988	8.616.021	597.982	(1.963.125)
Gastos e perdas					
Inventários consumidos e vendidos	6	(807.146.735)	(806.886.005)	(198.108.784)	(199.190.101)
Variação da produção	6	(25.954.418)	(2.292.741)	(20.830.572)	(16.774.301)
Materiais e serviços consumidos	6	(590.592.977)	(579.963.094)	(153.027.599)	(164.889.403)
Gastos com o pessoal	6	(260.340.347)	(242.091.505)	(71.289.439)	(64.229.441)
Outros gastos e perdas	6	(46.295.410)	(37.355.667)	(15.102.888)	(9.935.439)
Provisões líquidas	6	(4.240.123)	2.387.895	(461.742)	4.735.367
Depreciações, amortizações e perdas por imparidade	8	(224.224.765)	(246.959.406)	(62.243.963)	(70.768.049)
Resultados operacionais		272.262.014	244.535.525	62.365.816	48.745.754
Resultados de Associadas e Empreendimentos conjuntos					
Resultados financeiros líquidos	9	1.047.842	3.067.090	129.931	1.757.396
Resultados financeiros líquidos	10	(64.911.379)	(77.373.279)	(14.616.839)	(19.078.665)
Resultados antes de impostos		208.398.477	170.229.336	47.878.908	31.424.485
Imposto sobre o rendimento					
Imposto sobre o rendimento	11	(14.798.847)	19.076.034	17.800.963	41.753.557
Resultados do exercício		193.599.630	189.305.370	65.679.871	73.178.042
Resultados do exercício					
Atribuível aos detentores do capital da empresa-mãe		124.093.467	114.862.812	45.992.700	43.308.328
Atribuível a interesses que não controlam	13	69.506.163	74.442.558	19.687.171	29.869.714
Resultados por ação					
Resultados básicos por ação, Eur	12	1,538	1,418	0,570	0,538
Resultados diluídos por ação, Eur	12	1,538	1,418	0,570	0,538

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2017)

Capital Investido 2017: 3.986.987.07

DEMONSTRAÇÃO DA POSIÇÃO FINANCEIRA CONSOLIDADA EM 31 DE DEZEMBRO DE 2017 E 2016

Valores em Euros	Nota	31-12-2017	31-12-2016
ATIVO			
Ativos não correntes			
Goodwill	15	352.024.516	352.812.897
Outros ativos intangíveis	16	290.045.457	296.621.604
Ativos fixos tangíveis	17	2.064.604.211	2.313.490.314
Propriedades de investimento		385.927	958.112
Ativos biológicos	18	129.396.936	125.612.968
Investimentos em Associadas e Empreendimentos Conjuntos	19	4.099.421	3.885.458
Ativos financeiros ao JV através de resultados	20	44.508	47.258
Ativos financeiros disponíveis para venda	21	424.428	342.122
Ativos por impostos diferidos	28	80.075.383	78.652.223
Outros ativos não correntes		6.244.448	6.744.351
		2.927.365.235	3.179.167.287
Ativos correntes			
Existências	23	280.756.346	308.717.695
Valores a receber correntes	24	334.847.086	304.904.426
Estado	25	111.820.465	97.489.849
Imposto sobre o rendimento	25	788.473	13.059.045
Ativos não correntes detidos para venda	33	88.202.005	1.036.774
Caixa e seus equivalentes	2.1.3 e 31	243.187.261	184.101.274
		1.059.621.836	909.309.063
Ativo total		3.986.987.071	4.088.476.350
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital e reservas			
Capital social	26	81.270.000	81.270.000
Ações próprias	26	(6.036.401)	(6.036.401)
Reserva de conversão cambial	27	(99.805.648)	(31.600.075)
Reserva de justo valor	27	(2.100.174)	(6.062.513)
Outras reservas	27	717.616.946	717.616.946
Lucros retidos	27	28.359.435	(52.720.971)
Lucros do exercício		124.093.467	114.862.812
Capital Próprio atribuível aos detentores do capital da empresa-mãe		843.397.825	817.329.798
Interesses que não controlam	13	378.547.431	409.754.207
Total do Capital Próprio		1.221.945.256	1.227.084.005
Passivos não correntes			
Passivos por impostos diferidos	28	265.510.481	276.468.649
Responsabilidades por benefícios definidos	29	8.123.335	10.085.423
Provisões	30	55.674.021	74.571.775
Passivos remunerados	31	1.453.480.805	1.497.545.380
Outros passivos	32	25.728.280	33.301.140
		2.008.516.922	2.091.992.367
Passivos correntes			
Passivos remunerados	31	263.390.200	266.268.367
Valores a pagar correntes	32	385.598.640	379.782.809
Estado	25	93.052.535	76.253.728
Imposto sobre o rendimento	25	14.419.036	47.023.845
Passivos não correntes detidos para venda	33	64.482	71.229
		756.524.893	769.399.978
Passivo total		2.765.041.815	2.861.392.345
Capital Próprio e passivo total		3.986.987.071	4.088.476.350

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2017)

Valor do mercado: 124.093.467 €

Valores em Euros	2017	2016
Resultado atribuível aos Acionistas de Semapa	124.093.467	114.862.812
Número total de ações emitidas em 31-12	81.270.000	81.270.000
Número médio de ações próprias em carteira	(586.329)	(292.268)
Número médio ponderado de ações	80.683.671	80.977.732
Resultado básico por ação	1,538	1,418
Resultado diluído por ação	1,338	1,418

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2017)

Taxa WACC 2017: 6.83%

Pressupostos financeiros	31/12/2017				31/12/2016			
	Taxa de Juro sem risco*	Taxa WACC EUR	Tx Cresci [®] na perp. EUR	Taxa de Imposto	Taxa de Juro sem risco*	Taxa WACC EUR	Tx Cresci [®] na perp. EUR	Taxa de Imposto
Pasta e Papel								
Portugal								
Período de Planeamento explícito	2,34%	6,83%	-	27,50%	3,11%	6,93%	-	29,50%
Perpetuidade	2,34%	6,83%	0,00%	27,50%	2,85%	6,75%	0,00%	29,50%
Cimentos e outros materiais de construção								
Portugal								
Período de Planeamento explícito	2,34%	6,93%	-	27,50%	3,11%	7,30%	-	27,50%
Perpetuidade	2,34%	6,93%	2,00%	27,50%	2,85%	7,14%	2,00%	27,50%
Tunísia								
Período de Planeamento explícito	5,58%	9,47%	-	25,00%	4,09%	8,31%	-	25,00%
Perpetuidade	5,58%	9,47%	2,00%	25,00%	4,09%	8,31%	2,00%	25,00%
Libano								
Período de Planeamento explícito	7,90%	11,42%	-	17,00%	7,34%	10,86%	-	15,00%
Perpetuidade	7,90%	11,42%	2,00%	17,00%	7,34%	10,86%	2,00%	15,00%
Angola								
Período de Planeamento explícito	6,74%	11,01%	-	30,00%	8,05%	11,87%	-	30,00%
Perpetuidade	6,74%	11,01%	2,00%	30,00%	8,05%	11,87%	2,00%	30,00%
Brasil								
Período de Planeamento explícito	2,91%	7,94%	-	34,00%	3,49%	8,93%	-	34,00%
Perpetuidade	2,91%	7,53%	2,30%	34,00%	2,85%	7,94%	2,30%	34,00%
Ambiente								
Portugal								
Período de Planeamento explícito	2,34%	5,55%	-	27,50%	3,11%	6,70%	-	25,00%
Perpetuidade	2,34%	5,55%	1,25%	27,50%	2,85%	6,53%	1,25%	25,00%

* Inclui o Country Risk Premium

Fonte: Semapa (Demonstrações financeiras consolidadas 2017)