

## CRIAÇÃO DE VALOR – ESTUDO DE CASO

### RESUMEN

A avaliação da criação de valor, representa uma área relevante no atual contexto empresarial, sendo importante a correta identificação de quais os indicadores mais adequados para medir a capacidade de uma organização para criar excedentes financeiros superiores à rentabilidade exigida pelos investidores. Este trabalho iniciou-se com uma revisão de literatura sobre os conceitos de desempenho financeiro e as diferentes formas da sua avaliação, na ótica da criação de valor. No estudo empírico, analisou-se, com base na informação disponível e no método escolhido, a evolução da criação de valor no quadriénio de 2009 a 2012 de uma empresa de referência do setor nacional das rochas ornamentais. Concluiu-se, através da análise da evolução económica e financeira, bem como da aplicação de diferentes métricas de avaliação da criação de valor financeiro que, durante o período analisado, a atividade não foi capaz de gerar rentabilidade suficiente para cobrir a remuneração pretendida pelos investidores.

### ABSTRACT

Value creation and financial performance evaluation, are milestones on the actual entrepreneurial context, being of the utmost importance the correct identification of which indicators are more adequate to weight an organizations capacity that render financial surplus, higher that investors required profitably. This paper started with a literature review over performance and financial performance concept as well as different approaches to evaluate financial value creation.

In the empirical study, it was examined, based on available information and on the method chosen, the evolution of value creation in the 2009 to 2012 quadrennium of a company of the national sector of ornamental rocks. It was concluded through the analysis of economic and financial developments, as well as the application of different metrics for assessing the financial value creation, that during the analysis period, the activity was not able to generate sufficient returns to cover the desired compensation by investors.

**PALABRAS-CLAVE:** Desempenho financeiro, Avaliação do desempenho financeiro, Criação de valor

**KEY WORDS:** Financial performance, Financial performance evaluation, Value Creation

### INTRODUÇÃO

Desde a década de 90, no início da chamada era da informação, o capital financeiro, continuando como alicerce 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 (Jordan *et al.*, 2012).

Nesse sentido, alguns autores referem que em economias desenvolvidas, se a empresa ou organização criar valor para os seus proprietários, estará também a criar valor para as restantes partes interessadas (*stakeholders*), daí a importância atribuída pelos mesmos à medição da criação de valor financeiro.

A atual dinâmica empresarial, no âmbito do mercado global, consequência da internacionalização, concorrência, fusões e aquisições, não permite mais a utilização dos métodos e ferramentas de gestão

utilizados no século passado, exigindo assim uma gestão mais dinâmica e com base em informação mais rigorosa.

Segundo Jordan *et al.* (2012), atualmente, no âmbito da economia global, as empresas e organizações debatem-se com dois paradigmas, na persecução do desenvolvimento e sustentabilidade das mesmas, que são os seguintes:

- Estará a estratégia desenvolvida e implementada pelos gestores perfeitamente alinhada com a criação de valor aos acionistas (*shareholders*)?
- Quais os indicadores mais adequados para a medição de criação ou destruição de valor, para uma empresa ou organização específica?

Como tal, o principal objetivo deste trabalho é concluir acerca da criação de valor financeiro, numa empresa de referência do setor português das rochas ornamentais. A escolha da empresa em si, deve-se ao facto da mesma pertencer ao grupo dos sete maiores *players* do setor em Portugal e, este, representar uma das indústrias que mais contribui atualmente para as exportações de elevado valor acrescentado. Assim, pretende-se verificar a evolução da empresa ao nível do desempenho económico e financeiro e da capacidade de criação de valor, durante o período de 2009 a 2012, de forma a verificar-se o eventual impacto da crise financeira existente no nosso país. Assim, a metodologia de trabalho baseia-se no estudo de caso, a fim de se obter informação privilegiada sobre a empresa e a sua situação financeira e recorrer a diversos conceitos financeiros debatidos no enquadramento teórico do trabalho.

Ao nível da estrutura, este trabalho para além da introdução, contempla mais três partes, nomeadamente, o enquadramento teórico, o estudo empírico e a conclusão. Na revisão de literatura, recorrendo a diferentes autores e estudos realizados nesta temática, debatem-se diversos conceitos como o desempenho financeiro, perspetivas de avaliação do desempenho financeiro, nomeadamente, na ótica da criação de valor. No estudo empírico sobre a empresa, aprofundam-se os objetivos e a metodologia de investigação e é realizada uma análise da evolução do seu desempenho económico e financeiro e da sua capacidade para criar valor financeiro. Finalmente, na última parte são apresentadas as conclusões do trabalho efetuado, as limitações a que o mesmo esteve sujeito e eventuais linhas de investigação futuras.

## 1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 1.1. CONCEITO DE DESEMPENHO FINANCEIRO

Nas últimas décadas, a gestão empresarial tornou-se bastante mais complexa, não só pela frequente alteração da estrutura proprietária das organizações, mas também devido às constantes inovações tecnológicas e à competitividade no mercado global. A soma de todos os fatores atrás referidos, fez com que aumentasse substancialmente o nível de risco nas decisões de gestão corrente ou estratégica, tomadas no âmbito da atividade das organizações. Nesta conjuntura, quer a avaliação de desempenho financeiro, quer a avaliação do valor criado, assumem importância decisiva na gestão das organizações, tendo em vista o seu desenvolvimento e sustentabilidade.

Assim, como conceito, o desempenho financeiro poderá resumir a capacidade de criação de valor das organizações com fins lucrativos (Teixeira, 2008a e Russo, 2009),

Desempenho financeiro, pode ser também definido como a forma de avaliação do uso dos seus ativos, por empresa ou organização. O desempenho financeiro serve também para avaliar a saúde financeira de uma empresa ao longo de um determinado período de tempo, podendo também, servir de base para comparar empresas similares ou setores de atividade (Teixeira, 2008a).

Segundo Teixeira e Amaro (2013), tradicionalmente o conceito de desempenho financeiro está relacionado com a informação contabilística proveniente das demonstrações financeiras, como é o caso do Balanço, da Demonstração de Resultados e da Demonstração de Fluxos de Caixa. Para além disso, os mesmos autores, referem ainda que, o desempenho financeiro resume o impacto das decisões tomadas no âmbito da atividade, ao nível da capacidade para gerar resultados, criar rentabilidade face aos investimentos realizados, da situação de tesouraria da empresa e da sua sustentabilidade financeira ao longo do tempo.

Assim, a avaliação do desempenho financeiro nas entidades com fins lucrativos é uma das perspectivas mais importantes na avaliação do seu desempenho, uma vez que sintetiza o impacto de todas as decisões de gestão na capacidade de criação de valor.

## 1.2. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO FINANCEIRO

Segundo Santos (2008), tradicionalmente a avaliação do desempenho financeiro baseia-se na informação contabilística proveniente de demonstrações financeiras, como são os casos do Balanço, da Demonstração de Resultados e da Demonstração de Fluxos de Caixa.

Segundo Mota e Custodio (2008), o conjunto de demonstrações financeiras acima referido é uma fonte privilegiada de informação, permitindo inclusivamente, o cálculo de diversos indicadores que tornam possível a obtenção de uma imagem mais precisa sobre o desempenho financeiro das organizações.

De acordo com Neves (2011), nota-se atualmente uma preocupação cada vez maior com a criação de valor em detrimento da simples análise dos lucros, ou seja, é cada vez mais consensual, a ideia de que os resultados só são benéficos para a prosperidade e perpetuidade de uma organização, se os mesmos conseguirem remunerar o capital investido total, havendo criação de valor se superarem o custo do investimento feito na organização.

Hoje em dia, existe um conjunto diversificado de perspectivas para a avaliação de desempenho financeiro, não havendo, contudo, unanimidade quanto aos indicadores a utilizar. Assim, os diferentes indicadores da avaliação do desempenho financeiro, na ótica da criação de valor, podem ser organizados de acordo com as seguintes perspectivas (Teixeira e Amaro, 2013):

- Resultados contabilísticos;
- Rendibilidade;
- Fluxos de caixa.

## 1.3. A AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO FINANCEIRO ATRAVÉS DA LÓGICA DA CRIAÇÃO DE VALOR

A avaliação da criação de valor pode ser feita dividindo os indicadores em três grupos distintos, sendo estes, indicadores de resultados, de rendibilidade e de fluxos de caixa (Teixeira *et al*, 2012). Em primeiro lugar, pretendemos esclarecer que, qualquer um dos indicadores que medem a criação de valor que iremos referir, pode ser calculado em duas perspectivas: a dos proprietários e a da empresa (Neves, 2012). Neste trabalho iremos centrar-nos na capacidade de criação de valor da atividade da empresa, não tendo em consideração a tipologia de investidor. Assim, o que pretendemos estudar é a capacidade global do negócio para libertar resultados que sejam capazes de superar a remuneração pretendida pelos proprietários e pelos parceiros financeiros nos investimentos que realizam na atividade, e não somente, as expectativas dos primeiros.

Começando pelos indicadores de resultados, têm em consideração os resultados criados na atividade face ao custo associado ao investimento necessário. Fazem parte destes indicadores o *Economic Value Added* (EVA) e o *Cash Value Added* (CVA), que tentam medir a capacidade das empresas para gerarem lucros supranormais.

O EVA é uma medida de avaliação do desempenho financeiro da empresa, que procura medir o valor criado pela gestão. Esse valor é criado sempre que o negócio consiga gerar um resultado superior ao custo do capital. É determinado pela diferença entre os resultados operacionais líquidos de imposto (ROLI) e o montante de resultados exigidos pelos proprietários e pelos credores. Desta forma, corresponde ao excedente dos resultados do negócio, relativamente ao resultado exigido pelos financiadores da atividade (Neves, 2012).

$$\text{EVA} = \text{ROLI} - \text{investimento} \times \text{custo do capital}$$

Desta forma, podemos concluir que, o EVA é o valor criado face ao custo de oportunidade dos capitais investidos numa organização, sendo englobados no seu cálculo todos os custos financeiros (da dívida e dos capitais próprios) diferenciando-se claramente em relação às medidas tradicionais de avaliação do desempenho financeiro de uma organização como o ROI – *Return On Investment* (Silva e Queirós, 2010).

O CVA é um indicador que permite avaliar o desempenho financeiro de uma organização, tentando combinar as vantagens das medidas baseadas nos lucros supranormais com o conceito de fluxos de caixa (Young e O'Byrne, 2001). Segundo Neves (2012) a fórmula de cálculo do CVA é idêntica à do EVA, a diferença reside na substituição dos Resultados Operacionais Líquidos de Imposto (ROLI) pelos Meios Operacionais Líquidos de Impostos (MOLI – resultados operacionais líquidos de impostos acrescidos dos custos não desembolsáveis). De salientar que, este indicador inclui os custos não desembolsáveis como resultados do período, uma vez que, representam custos aceites fiscalmente, mas que não exigem qualquer saída monetária da empresa, o que significa que são rendimentos que contribuem para a criação de autofinanciamento que devem ser considerados na capacidade de libertação de excedentes do negócio (Teixeira e Pardal, 2005). Para além disso, ao proceder-se desta forma, não se condicionam os resultados pelas diferentes políticas contabilísticas adotadas pelas empresas no que respeita a amortizações e depreciações, a imparidades e a provisões do exercício (Teixeira e Amaro, 2013).

$$\begin{array}{c} \text{CVA} = \text{MOLI} - \text{investimento} \times \text{custo do capital} \\ \text{ou} \\ \text{CVA} = \text{EVA} + \text{custos não desembolsáveis} - \text{investimento} \times \text{custo do capital} \end{array}$$

Sendo indicadores semelhantes na lógica e na fórmula de cálculo, Young e O'Byrne (2001) chamam a atenção para o facto de que o EVA tem a vantagem de evidenciar a capacidade do negócio para cobrir todos os custos decorrentes da atividade.

No que diz respeito, aos indicadores de criação de valor com base na rendibilidade destacamos a Rendibilidade Supranormal (RS) e o *Cash Flow Return On Investment* (CFROI).

A RS tem por base a comparação da rendibilidade gerada com o custo do capital do investimento realizado, partindo na prática, dos mesmos princípios que o EVA (Teixeira, 2008a). A rendibilidade gerada é representada pelo ROI, uma vez que observa a relação entre os resultados criados pela atividade com o investimento necessário. Quanto ao custo do capital discutiremos mais adiante o seu cálculo.

$$\text{RS} = (\text{ROI} - \text{custo do capital}) \times \text{investimento}$$

Deste modo, através da análise da fórmula, podemos concluir que existe criação de valor se a rendibilidade criada for superior ao custo do capital. Esta margem obtida, multiplicada pelo montante do investimento evidencia-nos a capacidade de criação de valor em unidades monetárias, devendo ter um resultado idêntico ao EVA (Teixeira, 2013).

Quanto ao CFROI, surgiu como alternativa ao ROI e foi criado pela CSFB-Holt Value Associats (Neves, 2011). Porém, é o indicador mais difícil de operacionalizar e tem como objetivo a determinação de uma taxa interna de rendibilidade (TIR) que tem em consideração o valor atual do investimento (ativos não correntes e necessidades de fundo de maneo existentes, associados ao negócios), a sua vida útil e os meios libertos operacionais líquidos de impostos gerados no ano, sendo estes tidos como referência para os exercícios seguintes. Para além destes procedimentos os valores deverão ser calculados a preços correntes e no último ano considera-se o valor residual dos ativos existentes para determinação da TIR do período de tempo analisado (Neves, 2012). Na prática a fórmula de cálculo é a seguinte:

$$\text{CFROI} = -\text{AEPC} + \frac{\text{MLOLIPC}}{1 + \text{TIR}} + \dots + \frac{\text{MLOLIPC}}{(1 + \text{TIR})^n} + \frac{\text{VR}}{(1 + \text{TIR})^n}$$

Legenda:

AEPC – Ativo económico a preços correntes; MLOLIPC – Meios libertos operacionais líquidos de impostos a preços correntes; VR – Valor residual

Assim, devido ao modo como é calculado, são apontadas várias críticas a este indicador (Neves, 2011):

- A forma como a inflação tem impacto em cada tipo de ativo é muito subjetiva, sendo muito difícil operacionalizar o seu efeito para a determinação do valor criado;
- O facto de se considerarem os meios libertos operacionais líquidos de imposto sempre iguais ao longo dos anos, é uma utopia que não representa a verdadeira capacidade das empresas para criarem excedentes durante o período analisado;

- O investimento em fundo de maneo não é tido em referência nos anos previsionais, porque parte-se do princípio que também não altera o seu valor face ao montante que apresenta no ano considerado como de investimento, o que também não é correto;
- Assim, está-se a determinar uma TIR sobre resultados potenciais e não sobre fluxos de caixa, o que não vai ao encontro do defendido pela teoria financeira.

Na prática, o CFROI é calculado através de procedimentos similares à avaliação de projetos de investimento, tendo como principal diferença o facto de não trabalhar com fluxos de caixa mas sim, com meios libertos. Deste modo, pretende verificar a rendibilidade que os investimentos poderiam proporcionar, tendo em consideração a capacidade atual da atividade para gerar excedentes financeiros ao longo da vida esperada dos ativos existentes.

No que diz respeito, aos fluxos de caixa são um poderoso instrumento de planeamento e controlo financeiro, uma vez que permitem aos investidores observarem a real capacidade dos negócios para criarem *cash-flows* nos períodos e não são influenciados por critérios de registos contabilísticos, como são os casos de amortizações e depreciações e imparidades, que influenciam o nível de excedentes criados, quando estes são medidos através dos resultados ou dos meios libertos (Esperança e Matias, 2009). Deste modo, permitem uma visão clara sobre a situação de tesouraria das empresas, representando os fluxos monetários reais de um investimento ou organização e são calculados pela diferença entre todas as entradas e saídas de fundos (Silva e Queirós, 2010).

Michael Jensen (1986) no trabalho de investigação denominado “*Agency Cost Of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers*”, considerou os fluxos de caixa fundamentais para a avaliação do desempenho financeiro e introduziu o conceito de *Free Cash Flow*, que desagregou ainda em *Free Cash Flow to Equity* (FCFE) ou Fluxo de Caixa Livre e em *Free Cash Flow to Firm* (FCFF) ou Fluxo de Caixa Operacional (Neves, 2012).

O Fluxo de Caixa Livre (FCL) representa o remanescente gerado pelas atividades operacionais, de investimento e de financiamento externo que fica disponível para os proprietários (Neves, 2012). A fórmula de cálculo do FCL é a seguinte (Neves, 2012):

$$FCL = RL + A + P - \Delta NFM - I - R - E$$

Legenda:

RL – Resultado líquido; A – Amortizações e depreciações do exercício; P – Provisões e imparidades do exercício;  $\Delta NFM$  – Variação das necessidades de fundo de maneo; I – Investimento em capital fixo  
R – Reembolsos de capital dos empréstimos obtidos; E – Empréstimos obtidos

O Fluxo de Caixa Operacional (FCO) ilustra o excedente gerado pelo negócio de uma organização após cobrir os investimentos em ativos não correntes e as necessidades de fundo de maneo, necessárias para o seu funcionamento, sem ter em consideração a forma de financiamento selecionada (Neves, 2012). Sendo assim, o FCO é determinado da seguinte forma:

$$FCO = RO \times (1 - t) + A + P - \Delta NFM - I$$

Legenda:

RO – Resultado Operacional; t – Taxa de imposto; A – Amortizações e depreciações e do exercício; P – Provisões e imparidades do exercício;  $\Delta NFM$  – Variação das necessidades de fundo de maneo de exploração; I – Investimento em capital fixo (exploração)

Então, enquanto os FCL representam os fundos libertos disponíveis para remunerar os detentores do capital, os FCO evidenciam os fundos libertos pela atividade operacional disponíveis para fazer frente à remuneração exigida pelos diferentes investidores, proprietários e instituições financeiras (Neves, 2012).

Finalmente, para se medir a capacidade de criação de valor, é essencial ter em conta o custo do capital investido, isto é, a remuneração exigida pelos investidores. Assim, Neves (2011) recomenda a utilização dos indicadores Valor Económico Criado (VEC) e Taxa Interna de Rendibilidade Efetiva (TIRE), que são indicadores baseados nos fluxos de caixa históricos. O seu cálculo baseia-se na capitalização dos diversos fluxos de caixa para o final do último ano em análise, verificando a rendibilidade gerada ao longo da implementação dos investimentos que anteriormente foram projetados.

Deste modo, o VEC e a TIRE permitem fazer a ponte entre a avaliação dos projetos de investimento, baseada em previsões e o controlo da sua implementação, através da comparação entre os valores previsionais dos indicadores VAL e TIR (valor atual líquido e taxa interna de rentabilidade) e os fluxos de caixa criados pelo negócio face à remuneração exigida. Chama-se a atenção que, a fim de se poder comparar as estimativas e as realizações, é importante capitalizar o VAL previsional para o final do último ano em análise, valorizando-o no mesmo momento do VEC (Neves, 2011). O VEC e TIRE podem ser calculados da seguinte forma:

$VEC = FCO_1 \times (1 + \text{custo capital})^{(n-1)} + FCO_2 \times (1 + \text{custo capital})^{(n-2)} + \dots + FCO_n$
$0 = FCO_1 \times (1 + TIRE)^{(n-1)} + FCO_2 \times (1 + TIRE)^{(n-2)} + \dots + FCO_n$

Concluindo, podemos verificar que todos os indicadores de criação de valor, embora partindo de bases diferentes (resultados, rentabilidade e fluxos de caixa), têm sempre o objetivo de verificar se o negócio foi capaz de gerar uma remuneração superior ao custo do capital exigido pelos diferentes investidores, proprietários e instituições financeiras.

Nesse sentido, iremos abordar de seguida o conceito do custo do capital.

#### 1.4. CONCEITO DE CUSTO DO CAPITAL

O conceito de "custo de capital" é normalmente associado ao retorno que determinado investimento deve proporcionar, sendo definido como a taxa de remuneração exigida pelos investidores, tendo em conta o risco do negócio. Em particular, ao nível das empresas, o conceito de custo do capital prende-se com as decisões dos investidores sobre os ativos em que investir e a forma como os financiar, tendo presente a maximização do valor da organização (Neves, 2002).

A atividade das empresas pode ser essencialmente financiada através de capitais alheios e de capitais próprios, estando associado a ambos um custo específico, que varia em função do risco incorrido pelos diferentes investidores (normalmente os proprietários exigem uma remuneração superior, em virtude de, para além de terem uma maior preocupação com a gestão do negócio, no caso de falência da empresa só têm acesso ao património existente após serem cumpridas as obrigações com terceiros). É com base nesta ideia, de que existem custos diferentes para as várias fontes de financiamento, que surgiu o conceito de custo médio ponderado do capital, mais conhecido pela sua designação em inglês, o WACC - *weight average cost of capital* (Teixeira, 2008a). A sua fórmula de cálculo é a seguinte (Teixeira e Alves, 2003):

$WACC = (CP / A) \times Ke + (P / A) \times Kd \times (1 - t)$
--

Legenda:

CP-» Capital Próprio; A-» Ativo Líquido; Ke-» Custo do Capital Próprio; P-» Passivo; Kd-» Custo do Capital Alheio; t-» Taxa efetiva de imposto sobre o rendimento.

Tendo como referência a fórmula apresentada, a estrutura ótima de capital (ou nível de endividamento ótimo) é aquela que minimiza o WACC, e consequentemente maximiza o valor da empresa.

O WACC é constituído pela soma dos custos dos capitais próprios e dos passivos, devidamente ponderados pelo seu peso no financiamento do ativo líquido. Deste modo, pretende-se que os gestores tenham em atenção as fontes de financiamento mais baratas, tornando menor o custo do capital necessário para financiar a atividade. Assim, ao diminuírem o valor do WACC contribuem igualmente para a criação de valor porque, reduzem o custo do investimento e em simultâneo aumentam o valor dos excedentes financeiros criados (Teixeira *et al.* 2012).

Quanto ao custo das fontes de financiamento alheias remuneradas, é apurado frequentemente pelas taxas de juro contratadas junto das instituições financeiras, ou através da relação entre os gastos financeiros do período e o passivo remunerado no final do exercício anterior (Neves, 2012).

No que diz respeito ao custo do capital próprio, no caso das empresas cotadas em bolsa, é representado pela rentabilidade esperada, determinada através do *Capital Asset Price Model* (CAPM) que mede a remuneração a exigir pelos proprietários tendo por base a rentabilidade do mercado e o risco associado aos títulos; nos outros casos, poderá ser calculado, tendo por referência a rentabilidade média dos capitais próprios do setor de atividade ou, pela adição de um prémio de risco ao custo de financiamento bancário da empresa (Neves,

2012). A esse propósito, Damodaran (2007) e organizações especializadas, como a COFACE, sugerem prémios de risco a utilizar como referência nas empresas, de acordo com o risco dos países onde atuam.

## 2. ESTUDO EMPÍRICO

### 2.1. OBJETIVO DE INVESTIGAÇÃO

Este trabalho tem como principal objetivo, estudar a evolução do desempenho financeiro, no âmbito da lógica da criação de valor, recorrendo a medidas baseadas nas perspetivas analisadas (resultados, rentabilidade e fluxos de caixa), numa PME pertencente ao setor da indústria de transformação de mármore e granitos, que é uma das indústrias que mais contribui para as exportações nacionais.

### 2.2. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

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 Freixo (2010) o estudo de caso é uma abordagem metodológica de investigação especialmente adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos fatores.

Já, Yin (2009) refere que 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. Como limitações inerentes ao estudo de caso, são referidos os problemas do enviesamento do investigador, da subjetividade e a questão da ética na relação do investigador com os sujeitos (Ryan *et al.*, 2002).

A opção pelo estudo de caso, prendeu-se com o facto de existir a possibilidade de aceder a informação económica e financeira privilegiada sobre a empresa, tornando mais fácil a aplicação e interpretação das medidas de criação de valor.

Tendo em vista que o universo de micro, pequenas e médias empresas em Portugal representa cerca de 99% do tecido empresarial (não financeiro), julgou-se bastante pertinente a escolha de uma PME para o referido estudo de caso. Assim sendo, foi escolhida uma empresa pertencente ao setor da indústria de transformação de rochas ornamentais, que denominaremos de ROCHAS, SA e que, considerando os dados constantes na base de dados Sistema de Análise de Balanços Ibéricos, é um dos sete maiores *players* do setor. Como fontes de informação foram utilizados os relatórios e contas dos exercícios reportados e efetuadas entrevistas confirmatórias ao diretor financeiro.

No que diz respeito aos conceitos financeiros considerados ao longo deste trabalho, com o intuito de aferir a capacidade de criação de valor no caso estudado, devido à sua importância, irá ser detalhado o cálculo das seguintes rubricas: capital investido, passivo financeiro e custo do financiamento da atividade, onde se incluem o custo médio ponderado do capital, o custo do capital próprio e o custo do capital alheio.

Para o cálculo do capital investido, é necessário construir um balanço funcional que, de acordo com Neves (2012), permite evidenciar como a organização obtém e investe os seus recursos financeiros. A seguir apresenta-se a estrutura de um balanço funcional recomendada pelo autor.

Quadro 1 - Estrutura de Balanço Funcional

<b>RUBRICAS</b>	<b>Ano n</b>
Ativos Fixos Ajustados	
NFM Exploração	
- Necessidades Cíclicas	
- Recursos Cíclicos	
NFM Extraexploração	
- Tesouraria Ativa	
- Tesouraria Passiva	
<b>Total de Investimento</b>	
Capitais Próprios	
Passivo Financeiro	
<b>Total de Financiamentos</b>	

Adaptado de Neves (2011)

Face ao balanço contabilístico, o balanço funcional tem uma estrutura mais adequada para a análise da criação de valor. A estrutura do balanço funcional permite isolar os capitais investidos, relativamente aos capitais próprios e ao capital alheio remunerado, dando duas visões complementares sobre a atividade da empresa: o valor de investimento necessário para o desenrolar do negócio (capitais investidos corrigidos dos passivos não financeiros que diminuem o investimento na atividade) e o peso das fontes de financiamento utilizadas, sendo esta informação fundamental para aferirmos a rentabilidade a exigir pelos investidores. Ao nível do estudo da criação de valor, irão ser utilizados indicadores das três perspetivas anteriormente referidas: EVA, RS e o VEC.

Relativamente à RS, segundo Teixeira (2008b) e Neves (2011), quando se pretende avaliar a capacidade global da atividade em criar excedentes suficientes para rentabilizar o investimento total, o método de cálculo tradicional do ROI deve ser ajustado, obtendo-se como resultado desse ajustamento o indicador designado por *return on invested capital* (ROIC).

Ainda de acordo com os mesmos autores, no numerador, devem ser considerados, para além dos resultados operacionais, os rendimentos resultantes de aplicações de capital, pois estes são normalmente resultado de excedentes de tesouraria, provenientes na generalidade dos casos da atividade operacional. É também fundamental refletir nos resultados o chamado efeito fiscal, visto parte dos resultados obtidos, na prática pertencerem ao estado. Salienta-se que, não devem ser considerados os gastos financeiros e respetivas poupanças fiscais, pois pretende-se medir a capacidade da atividade em gerar excedentes e estas rubricas são resultado das decisões de financiamento. Deste modo, calculam-se os resultados líquidos sem alavanca financeira (RLSAF), que podem ser obtidos através da seguinte fórmula:

$$\text{RLSAF} = (\text{RO} + \text{Rendimentos Financeiros}) \times (1 - t)$$

Legenda:

RLSAF - resultados líquidos sem alavanca financeira; RO - resultados operacionais; t - taxa efetiva de imposto

Ainda de acordo com os mesmos autores, no denominador, o ativo líquido é substituído pelo investimento total, determinado no âmbito do balanço funcional, visto que no ciclo de exploração, os créditos obtidos junto de fornecedores e outros credores, financiam parte do seu valor, diminuindo as necessidades financeiras. Assim sendo, a rubrica investimento total, contempla os valores dos bens e direitos onde o capital se encontra investido, corrigido dos passivos não remunerados, negociados pela empresa, no decorrer da sua atividade.

Assim, o investimento total inclui os ativos não correntes, as necessidades de fundo de maneo de exploração e necessidades de fundo de maneo de extra-exploração, estando excluídos apenas os passivos remunerados, como empréstimos bancários e *leasings*, que são créditos relativos à decisão de financiamento, igualmente não considerada nos resultados determinados no numerador. Como tal, o ROIC, é calculado pela seguinte fórmula:



$ROIC = RLSAF / \text{Investimento Total}$
--

Legenda:

ROIC - *return on invested capital*; RLSAF - resultado líquido sem alavanca financeira

Relativamente ao custo do capital investido (próprio e alheio), será calculado através do *weighted average capital cost* (WACC). Para calcular o WACC temos que conhecer o valor das seguintes rubricas: taxa de imposto efetiva (t), custo do capital alheio (Kd), custo do capital próprio (Ke), capital investido, passivo financeiro e capital próprio.

A taxa de imposto efetiva é calculada considerando a relação entre o imposto sobre o rendimento de pessoas coletivas – IRC, refletido na demonstração de resultados do exercício em cada período e o valor de resultados antes de impostos – RAI (Neves, 2011).

O custo do capital alheio será determinado tendo como referência a relação entre os gastos financeiros registados na demonstração de resultados no final do período e o valor do passivo financeiro em cada exercício económico que lhes deu origem (Neves, 2011).

O custo de capital próprio foi calculado de acordo com a rentabilidade dos capitais próprios relativa ao 3º quartil, em virtude da empresa em estudo ser uma das sete maiores do seu setor em Portugal. Para tal, teve-se por base a informação disponibilizada pelo Banco de Portugal (central de balanços) no período considerado.

No que diz respeito, aos valores dos capitais investidos, capital próprio e passivo financeiro, são os que constam anualmente no balanço funcional.

Quanto à determinação do EVA, foram utilizados os mesmos indicadores que na RS, ou seja, o RLSAF, o investimento total e o WACC.

O cálculo do VEC considera a capitalização dos diversos fluxos de caixa para o final do último ano em análise, considerando sempre o primeiro ano observado como o do investimento, aferindo se a rentabilidade gerada ao longo do período estudado foi superior ao custo do capital exigido pelos investidores. Esta metodologia apresenta como desvantagem o facto da informação necessária não se obter diretamente das demonstrações financeiras (balanço e demonstração de resultados), normalmente utilizadas como referência para pequenas e médias empresas (que representam mais de 90% do tecido empresarial em Portugal). Este indicador necessita, ainda, de ser calculado ao longo de diversos exercícios para que se possa concluir com algum rigor acerca da criação de valor (Neves, 2011). Assim, para efeitos de determinação do valor acumulado ao longo dos exercícios estudados (de 2009 a 2012), considerou-se que o exercício de 2009 dizia respeito ao ano de investimento que deveria ser rentabilizado através dos fluxos de caixa gerados nos anos de 2010, 2011 e 2012.

### 2.3. EVOLUÇÃO ECONÓMICA E FINANCEIRA DA EMPRESA

Relativamente ao período de tempo no qual se baseia o estudo, foi considerado o quadriénio 2009 - 2012, pretendendo-se assim evitar eventuais enviesamentos nas demonstrações, decorrentes de situações de carácter extraordinário que possam ter ocorrido num determinado exercício.

Ao observarmos o desempenho económico e financeiro da empresa em estudo, no período em análise, e de acordo com os mapas que a seguir se apresentam, pode-se verificar que a sua evolução recente reflete o abrandamento da economia portuguesa e, nomeadamente o impacto que tem tido no setor da construção civil e nas diversas atividades económicas que lhe estão associadas.

A nível económico, os principais factos a relatar, no que diz respeito às variações dos resultados, são os seguintes:

- O volume de rendimentos operacionais diminuiu 215.087 €, de 2009 para 2012, situando-se nesse ano ligeiramente acima dos 4 milhões de euros. Destaque, porém, para as vendas e para as prestações de serviços que representam no seu conjunto cerca de 3.9 milhões de euros e que face ao seu valor de 2009 apresentam um aumento de 54.312 €, o que significa um acréscimo de 1% no negócio principal da empresa;

- Em 2012 os resultados operacionais têm um valor acima dos 160.000 €, valor inferior aos cerca de 400.000 € registados em 2009, sendo ainda assim, de realçar a recuperação relativamente ao ano de 2010, ano em que o resultado atingiu um valor negativo de cerca de 62.000 €;
- Os gastos mais importantes da atividade dizem respeito aos custos de matérias vendidas e matérias consumidas (CMVMC), fornecimentos de serviços externos (FSE) e gastos com pessoal que no seu conjunto representam em 2012, cerca de 75% do volume dos rendimentos operacionais gerados;
- Os resultados financeiros apresentam um valor negativo de 253.404 €, relativo ao incremento de gastos financeiros que, face a 2009 aumentaram em 229.846 € (valor sem expressão visto representar apenas 5.9% do volume de rendimentos operacionais);
- O resultado líquido de 2012, embora negativo no valor de cerca de 60.000 €, traduz uma recuperação, nomeadamente em relação ao ano de 2010, ano esse em que os resultados líquidos se traduziram num valor aproximado a 175.000 € negativos;
- Por fim, é de salientar que, embora a evolução económica no período considerado não tenha sido favorável, o autofinanciamento gerado (resultados líquidos somados dos custos não desembolsáveis – amortizações, depreciações, provisões e imparidades do exercício) apresenta um valor de cerca de 175.000 €, o que demonstra que a atividade continua a gerar rendimentos capazes de cobrir todos os gastos que exigem saídas monetárias à empresa.

Seguidamente, apresenta-se a demonstração de resultados no quadriénio 2009 - 2012.

Quadro 2 - Demonstração de Resultados no quadriénio 2009 - 2012 (valores em €)

RUBRICAS	2009	2010	2011	2012
1. VENDAS	3.455.517	3.095.190	3.265.782	3.560.452
2. PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS	369.602	592.890	322.989	318.979
3. SUBSÍDIOS À EXPLORAÇÃO		313	1.250	4.938
4. TRABALHOS PARA A PRÓPRIA EMPRESA			3.162	
5. OUTROS RENDIMENTOS OPERACIONAIS	629.667	176.298	290.925	191.295
6. VARIAÇÃO DA PRODUÇÃO	87.572	96.905	130.936	251.607
<b>7. TOTAL</b>	<b>4.542.358</b>	<b>3.961.596</b>	<b>4.015.044</b>	<b>4.327.271</b>
8. CMVMC	2.059.627	2.081.612	2.191.081	2.271.951
9. FORNECIMENTOS E SERVIÇOS EXTERNOS	1.168.610	1.111.991	934.919	986.936
10. GASTOS COM O PESSOAL	405.888	437.496	431.344	452.585
11. AMORTIZAÇÕES E DEPRECIAÇÕES DO EXERCÍCIO	383.382	353.640	302.341	235.042
12. PROVISÕES E IMPARIDADES DO EXERCÍCIO	4.182			
13. OUTROS GASTOS OPERACIONAIS	97.332	39.573	87.401	217.871
<b>14. TOTAL</b>	<b>4.119.021</b>	<b>4.024.312</b>	<b>3.947.086</b>	<b>4.164.385</b>
<b>15. RESULTADOS OPERACIONAIS ( 7 - 14 )</b>	<b>423.337</b>	<b>-62.716</b>	<b>67.958</b>	<b>162.886</b>
16. RENDIMENTOS E GANHOS FINANCEIROS	56.978	99.962	106.336	190.939
17. GASTOS E PERDAS FINANCEIROS	186.444	206.715	320.669	416.290
<b>18. RESULT. ANTES DE IMPOSTOS ( 15 + 16 - 17 )</b>	<b>293.871</b>	<b>-169.469</b>	<b>-146.375</b>	<b>-62.465</b>
19. IMPOSTO SOBRE O RENDIMENTO DO EXERC.	18.164	5.720	-4.262	-1.593
<b>20. RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO ( 18 - 19 )</b>	<b>275.707</b>	<b>-175.189</b>	<b>-142.113</b>	<b>-60.872</b>
<b>AUTOFINANCIAMENTO ( 11 + 12 + 20 )</b>	<b>663.271</b>	<b>178.451</b>	<b>160.228</b>	<b>174.170</b>

A nível financeiro, relevam-se os seguintes aspetos:

- O volume de investimento na atividade estabilizou na ordem dos 11.2 milhões de euros, sendo os ativos fixos tangíveis a rubrica que maior peso tem na exploração da empresa, representando cerca de 5 milhões de euros. O esforço da empresa na aquisição de participações sociais e no financiamento dos seus parceiros comerciais, traduz também um investimento importante na ordem dos 3.7 milhões de euros;

- O valor dos inventários aumentou de 2009 para 2012 em 688.530 €, o que está em linha com as maiores dificuldades do mercado nacional em absorver a produção das empresas. Em 2012 esta rubrica representou 14% do valor total do ativo líquido;
- As dívidas de terceiros registaram um aumento considerável face a 2009, salientando-se o saldo de clientes que cresceu acima de 398.000 €, evidenciando também as maiores dificuldades do mercado em respeitar os prazos de pagamento estabelecidos, em função das maiores dificuldades de tesouraria sentida pela maioria dos agentes económicos;
- Destaca-se o valor de meios financeiros líquidos superior a 600.000 € em 2012, representando 6% do valor ativo líquido e uma liquidez ótima face à situação económica e financeira atual do país.
- Relativamente à estrutura de capitais, salienta-se a importância dos capitais próprios e do passivo de médio e longo prazo no financiamento da atividade, uma vez que representam em conjunto cerca de 67% do valor do ativo líquido;
- É também importante referir que, o endividamento financeiro de médio e longo prazo diminuiu de 2009 para 2012 em 1.327.897 € e que o de curto prazo cresceu progressivamente (957.253 €), até atingir o valor atual de cerca de 1.8 milhões de euros (16.5% do ativo líquido). Os constrangimentos no acesso ao financiamento obrigaram a uma alteração na maturidade dos financiamentos obtidos. Considerando o valor total do financiamento remunerado em 2009 (4.551.825 €), constata-se que houve uma diminuição acentuada do recurso ao capital de instituições financeiras na ordem dos 370.644 €, uma vez que o passivo financeiro total representa em 2012 o valor de 4.181.181 €. Conclui-se que, mesmo com a condicionante da situação económica atual, o ciclo de exploração da empresa consegue gerar fluxos de caixa necessários e suficientes para a sua sustentabilidade.

Seguidamente apresentam-se os balanços da empresa, relativos ao período analisado.

Quadro 2 - Balanços no quadriénio 2009 - 2012, Estrutura de Ativos (valores em euros)

ATIVO	2009	2010	2011	2012
1. ACTIVOS NÃO CORRENTES	5.798.512	5.851.155	5.617.301	6.288.418
1.1. ACTIVOS INTANGÍVEIS	1.058	51.669	139.439	214.656
1.2. ACTIVOS TANGÍVEIS	4.255.788	4.807.068	4.823.842	4.848.991
1.3. INVESTIMENTOS EM CURSO	98.030	224.225	340.982	
1.4. INVESTIMENTOS FINANCEIROS	3.401.252	3.053.082	2.900.268	3.686.210
1.5. AMORT. E DEPREC. ACUMULADAS	1.957.616	2.284.889	2.587.230	2.461.439
2. OUTROS ACTIVOS DE MÉDIO/LONGO PRAZO	0	0	0	0
3. ACTIVOS CORRENTES	4.501.332	5.118.840	5.075.280	4.970.052
3.1. INVENTÁRIOS	898.780	1.078.253	1.289.012	1.587.310
3.1.1. PRODUTOS ACABADOS E EM CURSO	469.819	566.724	677.498	949.268
3.1.2. MERCADORIAS	399.117	480.574	574.509	600.853
3.1.3. MATÉRIAS-PRIMAS	29.844	30.955	37.005	37.189
3.1.4. IMPARIDADES DE INVENTÁRIOS	0	0	0	0
3.2. DÍVIDAS DE TERCEIROS DE CURTO PRAZO	2.189.055	2.718.265	2.694.258	2.701.865
3.2.1. CLIENTES	1.951.314	2.215.605	2.400.888	2.349.323
3.2.2. OUTROS DEVEDORES	237.741	502.660	293.370	352.542
3.2.3. IMPARIDADES PARA DÍVIDAS DE TERCEIROS	0	0	0	0
3.3. MEIOS FINANCEIROS LÍQUIDOS	1.390.123	1.290.013	1.079.363	606.628
3.3.1. APLICAÇÕES FINANCEIRAS	278.085	586.085	337.494	237.967
3.3.2. DEPÓSITOS BANCÁRIOS	1.112.038	703.928	741.869	368.661
3.3.3. CAIXA	0	0	0	0
3.3.4. IMPARIDADES PARA MEIOS FINANCEIROS	0	0	0	0
4. ACRÉSCIMOS E DIFERIMENTOS	23.374	32.309	12.647	74.249
<b>TOTAL DO ACTIVO</b>	<b>10.299.844</b>	<b>10.969.995</b>	<b>10.692.581</b>	<b>11.258.470</b>

Quadro 3 - Balanço no quadriénio 2009-2012, Estrutura financeira (valores em euros)

CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO	2009	2010	2011	2012
<b>CAPITAL PRÓPRIO</b>				
5. CAPITAL	800.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
6. OUTROS CAPITAIS PRÓPRIOS	2.663.758	2.659.750	2.709.750	3.469.750
7. RESERVAS	228.979	309.235	309.235	309.235
8. RESULTADOS TRANSITADOS	474.621	670.729	495.541	353.429
9. RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	275.708	-175.188	-142.112	-60.872
<b>TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO</b>	<b>4.443.066</b>	<b>4.464.526</b>	<b>4.372.414</b>	<b>5.071.542</b>
<b>PASSIVO</b>				
10. DÍVIDAS A TERCEIROS DE M/L PRAZO	<b>3.807.569</b>	<b>3.567.194</b>	<b>3.265.875</b>	<b>2.449.806</b>
10.1. DÍVIDAS A INSTITUIÇÕES DE CRÉDITO	3.646.546	3.416.563	3.124.981	2.318.649
10.2. EMPRÉSTIMOS ASSOCIADAS	0	0	0	
10.3. DIVERSOS	161.023	150.631	140.894	131.157
11. DÍVIDAS A TERCEIROS DE CURTO PRAZO	<b>1.983.570</b>	<b>2.859.854</b>	<b>2.978.462</b>	<b>3.662.074</b>
11.1. DÍVIDAS A INSTITUIÇÕES DE CRÉDITO	905.279	1.471.800	1.500.277	1.862.532
11.2. FORNECEDORES	887.083	1.316.257	1.287.538	1.515.559
11.3. ESTADO E OUTROS ENTES PÚBLICOS	27.343	14.293	14.765	21.805
11.4. DIVERSOS	163.865	57.504	175.882	262.178
12. ACRÉSCIMOS E DIFERIMENTOS	65.639	78.420	75.830	75.047
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>5.856.778</b>	<b>6.505.468</b>	<b>6.320.167</b>	<b>6.186.927</b>
<b>TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO E DO PASSIVO</b>	<b>10.299.844</b>	<b>10.969.994</b>	<b>10.692.581</b>	<b>11.258.469</b>

## 2.4. EVOLUÇÃO DA CRIAÇÃO DE VALOR

Relativamente à avaliação da capacidade de criação de valor, começou-se por determinar o balanço funcional, tendo como referência os procedimentos anteriormente mencionados.

Quadro 4 - Balanço Funcional - Quadriénio 2009 - 2012 (valores em euros)

RUBRICAS	2009	2010	2011	2012
Ativos Fixos Ajustados	5.637.489	5.700.524	5.476.407	6.157.261
NFM Exploração	1.870.029	1.884.888	2.311.767	2.324.222
- Necessidades Cíclicas	2.850.094	3.293.858	3.689.900	3.936.633
- Recursos Cíclicos	980.065	1.408.970	1.378.133	1.612.411
NFM Extraexploração	1.487.373	1.767.478	1.209.498	771.241
- Tesouraria Ativa	1.651.238	1.824.982	1.385.380	1.033.419
- Tesouraria Passiva	163.865	57.504	175.882	262.178
<b>Total de Investimento</b>	<b>8.994.891</b>	<b>9.352.890</b>	<b>8.997.672</b>	<b>9.252.724</b>
Capitais Próprios	4.443.066	4.464.526	4.372.414	5.071.542
Passivo Financeiro	4.551.825	4.888.363	4.625.258	4.181.181
<b>Total de Financiamentos</b>	<b>8.994.891</b>	<b>9.352.889</b>	<b>8.997.672</b>	<b>9.252.723</b>

Como ativos fixos ajustados consideram-se todos os ativos não correntes da empresa, deduzidos de passivos não remunerados de médio e longo prazo, nomeadamente outras contas a pagar. Neves (2011) refere a importância de se isolarem as fontes de financiamento remuneradas no lado direito do balanço, como forma de se identificar o peso dos diferentes investidores e o respetivo custo por eles exigido. Assim, surge a

questão relativamente ao que fazer aos passivos de médio e longo prazo que não são remunerados e que também não serão considerados nas necessidades de fundo de maneio, tanto de exploração como de extra exploração, visto terem graus de exigibilidade superiores a um ano, não afetando a tesouraria de curto prazo. De acordo com Menezes (2010), é importante no cálculo do fundo de maneio, no âmbito das decisões estratégicas da empresa, incluir todas as rubricas com impacto a médio e longo prazo na atividade. Assim, no balanço funcional construído, o valor dos ativos não correntes da empresa em estudo, surge devidamente corrigido dos passivos com reduzida exigibilidade, visto estes ajudarem a financiar a menor liquidez destes investimentos na atividade.

As necessidades cíclicas (NC) e os recursos cíclicos (RC) correspondem às rubricas ligadas diretamente ao ciclo de exploração com caráter corrente. As necessidades cíclicas compreendem os inventários e clientes sendo os recursos cíclicos compostos pelos fornecedores, estado e outros entes públicos, acréscimos e diferimentos operacionais (por exemplo, subsídios de férias registados).

Relativamente à tesouraria a mesma compreende todas as contas ativas e passivas ligadas ao ciclo de extra exploração do grupo. Destaca-se que, no caso da tesouraria passiva não foram consideradas quaisquer rubricas de passivo remunerado, fazendo estas parte dos passivos financeiros. A tesouraria ativa é composta por caixa e depósitos bancários, aplicações financeiras de curto prazo, outras contas a receber de extra exploração (por exemplo empréstimos a empresas do grupo) e acréscimos e diferimentos, sendo a tesouraria passiva composta por outras contas a pagar extra exploração (por exemplo, dividas a consultores).

Relativamente aos passivos financeiros estes englobam todas as rubricas que traduzem o ciclo de financiamento da empresa. Assim, incluíram-se todas as fontes de financiamento que dizem respeito ao capital alheio remunerado da empresa, nomeadamente empréstimos de médio e longo prazo, de curto prazo e descobertos bancários.

Quanto ao custo do capital investido (próprio e alheio), foi calculado através do *weighted average capital cost* (WACC). Para calcular o WACC teve-se que determinar o valor das seguintes rubricas: taxa de imposto efetiva (t), custo do capital alheio (Kd), custo do capital próprio (Ke), capital investido, passivo financeiro e capital próprio.

Como referido anteriormente, a taxa de imposto efetiva foi calculada considerando a relação entre o imposto sobre o rendimento de pessoas coletivas (IRC) refletido na demonstração de resultados do exercício em cada período e o valor de resultados antes de impostos (RAI). O custo do capital alheio foi determinado tendo como referência a relação entre os gastos financeiros registados na demonstração de resultados no final do período e o valor do passivo financeiro em cada exercício económico. O custo de capital próprio (Ke) foi determinado considerando a RCP média das empresas que constituem o 3º quartil do setor (25% dos melhores competidores), de acordo com os dados da central de balanços do banco de Portugal.

O quadro seguinte detalha as diversas parcelas utilizadas no cálculo do custo médio ponderado de capital (WACC), e os respetivos valores calculados, no período em análise.

Quadro 5 - Custo Médio Ponderado do Capital

RUBRICAS	2009	2010	2011	2012
t - taxa de imposto efetiva	6,181%	-3,375%	2,912%	2,550%
Kd - custo do capital alheio	4,096%	4,229%	6,933%	9,956%
Ke - custo do capital próprio	6,290%	4,150%	3,150%	5,610%
Capital Investido	8.994.891	9.352.890	8.997.672	9.252.724
Passivo Financeiro	4.551.825	4.888.363	4.625.258	4.181.181
Capital Próprio	4.443.066	4.464.526	4.372.414	5.071.542
WACC	5,052%	4,266%	4,991%	7,459%

Neste cálculo do custo médio ponderado de capital (WACC), nota-se claramente o aumento substancial do custo do capital alheio (associado à maior dificuldade na obtenção de créditos bancários pelas empresas). Ao nível do custo do capital próprio, verifica-se que este diminuiu ao longo dos anos (embora com uma ligeira subida em 2012) o que evidencia o impacto da crise financeira do país na atividade das empresas. Assim, o

WACC diminui de 2009 para 2010, atingindo em 2012 o seu maior valor, derivado ao aumento do custo do capital alheio.

Quanto à rentabilidade supranormal (RS) traduz a amplitude entre o ROIC e o WACC, tendo esta empresa nos três anos analisados destruído valor, visto os valores da rentabilidade supranormal serem sempre negativos.

Quadro 6 - Cálculo da RS (valores em euros)

RUBRICAS	2009	2010	2011	2012
RLSAF	450.627	38.503	169.219	344.802
Total de Investimento	8.994.891	9.352.890	8.997.672	9.252.724
ROIC	5,010%	0,428%	1,809%	3,832%
Custo do Capital	5,052%	4,266%	4,991%	7,459%
Rendibilidade Supranormal	-0,042%	-3,838%	-3,182%	-3,627%
Valor Criado	-3.762	-345.196	-297.573	-326.360
Valor Criado Acumulado	-4.425	-389.458	-319.769	-326.360
Valor Acumulado (2009 -2012)				-1.035.588

Relativamente ao valor acumulado, consideram-se apenas os anos de 2010 a 2012, em virtude de no cálculo do VEC, o ano de 2009 ter sido considerado o ano de investimento. Deste modo, pretende-se utilizar os mesmos princípios financeiros, a fim de garantir que os valores dos diferentes indicadores utilizados (RS, EVA e VEC), serão exatamente iguais.

Embora se verifique ao longo dos anos que o ROIC tenha valores positivos e, como tal, há criação de rentabilidade, esta nunca foi suficiente para cobrir o custo de capital exigido, o que significa que não houve criação de valor.

De notar que, o ROIC aumentou ao longo dos anos. Contudo, o custo de capital teve incrementos superiores, o que fez com que o negócio não conseguisse libertar os excedentes necessários para garantir a rentabilidade exigida.

Nos quadros seguintes, são apresentados os valores do EVA e do VEC, onde se verificam os mesmos resultados matemáticos e, portanto, as mesmas conclusões relativamente à falta de capacidade da atividade da empresa para criar valor ao longo dos anos analisados. De acordo, com os princípios financeiros utilizados, de 2009 a 2012 o negócio destruiu 1.035.588 euros, face à rentabilidade exigida pelos investidores.

Quadro 7 - Cálculo do EVA (valores em euros)

RUBRICAS	2009	2010	2011	2012
RLSAF	450.627	38.503	169.219	344.802
Total de Investimento	8.994.891	9.352.890	8.997.672	9.252.724
Custo do Capital	5,052%	4,266%	4,991%	7,459%
Resultado Esperado	454.389	383.699	466.792	671.162
EVA	-3.762	-345.196	-297.573	-326.360
Valor Criado Acumulado	-4.425	-389.458	-319.769	-326.360
Valor Acumulado (2009 – 2012)				-1.035.588

Quadro 8 - Cálculo do VEC (valores em euros)

RUBRICAS	2009	2010	2011	2012
Meios Libertos		392.143	471.560	579.844
Varição do Ativo.	10.138.821	1.034.183	34.664	810.668
Varição do Passivo		322.544	87.541	320.574
Valor residual dos ativos				9.252.724
Cash-flow		-319.496	524.437	9.342.474
Custo do Capital		4,266%	4,991%	7,459%
Cash-flow capitalizado ao último período		-360.463	563.556	9.342.474
Valor Acumulado				-1.035.588

Salienta-se, mais uma vez que, o VEC necessita de vários exercícios para poder ser estudado, sendo o primeiro ano considerado como o ano de investimento. Para efeitos de cálculo do valor económico criado (VEC), o primeiro ano deste estudo (2009) foi considerado como o ano de “partida”, tendo como consequência, o facto de apenas se analisarem os exercícios compreendido entre os anos de 2010 e 2012 para efeitos da determinação da capacidade de criação de valor.

Assim, embora em termos de evolução económica e financeira o desempenho da empresa não tenha sido mau, uma vez que inclusivamente se verifica uma certa recuperação no ano de 2012, ao nível da capacidade de criação de valor, observa-se que a atividade ao longo do período analisado nunca foi capaz de gerar uma rentabilidade suficiente para garantir a remuneração pretendida pelos investidores. Tal situação, evidencia a importância de se complementar a análise financeira tradicional com a lógica da criação de valor, de modo a ter-se uma visão mais completa sobre o desempenho financeiro das empresas.

## CONCLUSÃO

Este trabalho de investigação teve por objetivo avaliar a criação de valor, recorrendo a indicadores com base em diferentes perspetivas (resultados, rentabilidade e fluxos de caixa).

A metodologia escolhida foi o estudo do caso, tendo este método sido aplicado a uma empresa de referência do setor português das rochas ornamentais, 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, num período conturbado em termos de economia nacional.

Relativamente às diferentes perspetivas, conclui-se que as que se baseiam nos resultados (EVA) ou na rentabilidade (RS), são as mais fáceis de calcular, visto serem facilmente extraídas dos diversos mapas financeiros, parte integrante do relatório e contas anual das empresas. Para além disso, verificou-se que a avaliação da criação de valor com base nos fluxos de caixa necessita da análise de vários exercícios económicos, o que condiciona a sua operacionalização.

Ainda assim, conclui-se também que, se os princípios financeiros forem respeitados e uniformes, no âmbito da avaliação da criação de valor, o cálculo dos diferentes indicadores, baseados nas perspetivas dos resultados, da rentabilidade ou dos fluxos de caixa, irá originar resultados matemáticos idênticos.

Ao nível do estudo de caso realizado, verificou-se que a evolução económica e financeira da empresa, embora com alguns indicadores menos favoráveis, foi positiva durante o período analisado. 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.

Como limitação da investigação refere-se que, embora se tenham estudado 4 anos (exercícios), devido à forma de cálculo do VEC, apenas se puderam considerar 3 anos para avaliar a criação de valor acumulado entre 2009 e 2012, o que demonstra, mais uma vez, a limitação inerente à utilização de métricas de avaliação da criação de valor baseadas nos fluxos de caixa. Assim, talvez os resultados da análise da criação de valor

tivessem sido diferentes se, o número de anos observados fosse superior. Inclusivamente, teria sido possível, comparar a capacidade de criação de valor antes e após a existência da crise económica e financeira do país, constatando-se o impacto desta na atividade da empresa.

Como linha de investigação futura, em alternativa ao estudo de caso aplicado à empresa, julga-se que seria importante realizar um estudo quantitativo mais abrangente da evolução económica e financeira do mesmo setor, de forma a poder-se generalizar as conclusões sobre a capacidade de criação de valor destas empresas ao longo destes últimos anos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Damodaran, A. (2007). *Return on Capital (ROC), Return on Invested Capital (ROIC) and Return on Equity (ROE): Measurement and implications*. Disponível em 22-02-2012 em <https://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/returnmeasures.pdf>
- Esperança, J., Matias, F. (2009). *Finanças Empresariais* (2ª Edição). Alfragide: Texto Editora.
- Freixo, M. J. V. (2010).- Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas. 2ª Edição. Lisboa: Instituto Piaget.
- Jensen, Michael C. (1986) Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, vol. 76, nº 2: pag. 323–329, May 1986.
- Jordan, H., Neves, J., Rodrigues, J. (2012). *O Controlo de Gestão - Ao serviço da estratégia e dos Gestores* (8ª Edição). Lisboa: Áreas Editora.
- Menezes, H. (2010). *Princípios de Gestão Financeira*. (12ª Edição). Lisboa: Editorial Presença.
- Mota, A., Custódio, C. (2008). *Finanças da Empresa - Manual de Informação, Análise e Decisão Financeira para Executivos* (4ª Edição). Lisboa: Bnomics.
- Neves, J. (2002). *Avaliação de Empresas e Negócios*. Lisboa: McGraw-Hill de Portugal.
- Neves, J. (2011). *Avaliação e Gestão da Performance Estratégica da Empresa* (2ª Edição). Lisboa: Texto Editora.
- Neves, J. (2012). *Análise e Relato Financeiro - Uma visão integrada de gestão* (5ª Edição). Lisboa: Texto Editora.
- Russo, R. (2009). *Balanced Scorecard para PME e Pequenas e Médias Instituições*. Lisboa: Lidel Editora.
- Ryan et al. (2002). *Research Method & Methodology in Finance & Accounting*, 2nd edition. Thomson, London.
- Santos, A. (2008). *Gestão Estratégica - Conceitos, modelos e instrumentos*. Lisboa: Escolar Editora.
- Silva, E., Queirós, M. (2010). *Gestão Financeira - Análise de Investimentos*. Porto: Vida Económica.
- Teixeira, A., Alves, T. (2003). *A Contabilidade e o Valor, na perspectiva dos utilizadores da informação financeira*. XV Encontro Nacional da ADCES: Contabilidade e Valor: Novos Contextos?
- Teixeira, N., Pardal, P. (2005). *Uma nova visão empresarial*. Trabalho não publicado no âmbito do 1º concurso de projetos de investigação do ISP de Setúbal.
- Teixeira, N. (2008a). *A rentabilidade e a criação de valor*. XIII Encontro AECA, Aveiro (2008).
- Teixeira, N. (2008b); *A caracterização da estrutura financeira do sector das tecnologias de informação*; Estudo apresentado no âmbito do Concurso de provas públicas para Professor Adjunto na ESCE na área científica de Finanças (edital nº 682/2008).
- Teixeira, N. (2013), *A avaliação do risco e da criação de valor no contexto empresarial*, in Empreendedorismo, Coesão Social e Dinâmicas Empresariais, Caderno da Sociedade e Trabalho nº17, GEP/MSESS
- Teixeira, N., Mata, C., Pardal, P., Teixeira, Ana (2012), *A aplicação da rentabilidade supranormal para a avaliação da criação de valor*; XXIII Jornadas Hispano Lusas de Gestão Científica; Málaga; Espanha
- Teixeira, N., Amaro, A. (2013). *Avaliação do desempenho financeiro e da criação de valor - um estudo de caso*. Disponível em 21.01.2014 em <https://furb.br/universocontabil>
- Yin, R. (2009). *Applications of Case Study Research*. Sage Publications Ltd.
- Young, S., O'Byrne, S. (2001). *EVA® and Value Based Management*, New York: MacGraw-Hill.