

**CONCEÇÃO DE UM PROJETO PARA A
IMPLEMENTAÇÃO DA FILIAL / SUCURSAL
DA M. CALIXTO EM PORTUGAL**

Deyvid Pereira Machado

Projeto realizado para obtenção do grau de Mestre em
Finanças Empresariais

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Professora Doutora ANA ISABEL MARTINS

2019

CONCEÇÃO DE UM PROJETO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA FILIAL / SUCURSAL DA M. CALIXTO EM PORTUGAL

Declaração de autoria de trabalho

Declaro ser a autora deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

Assinatura:

Nome: Deyvid Pereira Machado

Data: 30/09/2019

Programa: Mestrado em Finanças Empresariais.

Copyright Deyvid Pereira Machado

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir sua cópia e distribuição com o objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais desde seja dado créditos ao autor e editor.

Algarve, 2019

Índice

Agradecimentos	7
Resumo	10
Abstract	13
Lista de Abreviaturas	15
1. Introdução	17
2. Revisão da Literatura	20
2.1 Noções de Valor	20
2.2 Principais modelos de avaliação de empresas	21
2.2.1 Avaliação na ótica dos Fluxos de Caixa Atualizados	22
2.2.1.1 Método de avaliação dos capitais próprios	23
2.2.1.2 Método de avaliação dos capitais totais	24
2.3 Parâmetros de avaliação	25
2.3.1 Taxas de crescimento dos fluxos	25
2.3.2 Custo de oportunidade do capital	26
2.3.3 Valor residual	28
3. Estudo de Caso	29
3.1 Apresentação da Empresa-mãe	29
3.2 Análise de mercado	32
3.2.1 Enquadramento macroeconómico e produção mundial de rochas ornamentais	32
3.2.2 Rochas ornamentais no âmbito do Mercado Europeu	43
3.3 Criação de uma Sucursal/Filial em Portugal	46
3.4 Situação económica e financeira da empresa-mãe	53
3.5 Avaliação da oportunidade de investimento em Portugal	56
3.5.1 Plano de Investimento	56
3.5.2 Plano de Exploração	58
3.5.3 Plano de Financiamento	66
3.5.4 Resultado da avaliação	67
3.5.5 Análise de sensibilidade e risco	69
4. Conclusão	70
Bibliografia	72

Índice de Figuras

Figura 1 - Esquema dos submodelos do Método dos Fluxos de Caixa Atualizados	22
Figura 2 - Modelo do CAPM	26
Figura 3 – Processo de extração e transformação	31
Figura 4 - Infraestrutura de produção	31
Figura 5 - Infraestrutura operacional	32

Índice de Tabelas

Tabela 1: Taxa de Crescimento Esperada	25
Tabela 2 – P. I.B: países e total, 2010 a 2016, em bilhões de US\$	34
Tabela 3 - Novas Construções – Moradias por Países (Índice 2006=100)	36
Tabela 4 - Produção Mundial Anual, 1976 a 2015 – Rochas Ornamentais e de Revestimento em milhões de toneladas	37
Tabela 5 - Os primeiros dez países produtores entre 2013 a 2015	38
Tabela 6 - Os dez principais mercados importadores, em milhões de dólares	39
Tabela 7 - Os dez primeiros países exportadores frente aos dez principais mercados importadores no ano de 2015	40
Tabela 8 - Taxa de crescimento das exportações brasileiras e mundiais, fontes de crescimento das exportações brasileiras de outros granitos trabalhados de outro modo e suas obras, em %	40
Tabela 9 -Total das exportações mundiais e brasileiras de rochas ornamentais e de revestimento, em US\$, e participação do Brasil nas exportações mundiais (2004-2015) – Análise agregada	41
Tabela 10 - Taxa de crescimento das exportações brasileiras e mundiais e fontes de crescimento das exportações brasileiras de rochas ornamentais e de revestimento, em % - Análise agregada.	42
Tabela 11 – Indicadores de exploração	53
Tabela 12 – Rácios de estrutura e liquidez	54
Tabela 13 – Indicadores de rentabilidade económica	55
Tabela 14 – Investimento em Ativos Fixos Tangíveis	57

Tabela 15 – Investimento em Fundo de Maneio Necessário	57
Tabela 16 – Valor total do investimento	58
Tabela 17– Fornecimentos e Serviços Externos	60
Tabela 18 - Gastos imputados à utilização de máquinas e equipamentos	60
Tabela 19 - Gastos imputados a mão de obra direta	61
Tabela 20 - Outros custos / Total da Produção	61
Tabela 21 – Custos do Total da Produção	61
Tabela 22 – CMVMC	62
Tabela 23 – Gastos com o Pessoal	63
Tabela 24 – Estimativa de quantidades e preços de venda	65
Tabela 25– Total de Vendas Estimadas	65
Tabela 26 - Plano de financiamento	66
Tabela 27– Mapa de cash-flows (perspetiva de liquidação)	68
Tabela 28 – Mapa de cash-flows (perspetiva de continuidade)	68
Tabela 29 – Valor da empresa com variação das vendas em 5%	69
Tabela 30 – Valor da empresa com aumento 10% nos CMVMC	69

Índice de Gráficos

Gráfico 1- Produto Mundial Bruto: global, 2004 a 2016, em bilhões US\$	33
Gráfico 2 - Produto Interno Bruto: os quatro primeiros colocados e Brasil, 2004 a 2016, em bilhões de US\$	34
Gráfico 3 - Novas Construções mundiais em 2015 – Moradias Valor Total (Média mensal x 1000 moradias)	35
Gráfico 4 - Produção Mundial Anual, 1976 a 2015 – Rochas Ornamentais e de Revestimento em milhões de toneladas	37
Gráfico 5 - Fontes de crescimento das exportações brasileiras de outros granitos trabalhados de outro modo e suas obras – 2004 a 2007, em %	41
Gráfico 6 - Fontes de crescimento das exportações brasileiras de rochas ornamentais e de revestimento – 2004 a 2007, em % - Análise agregada	43
Gráfico 7 – Vendas da empresa no Brasil de 2014 a 2018	64

Agradecimentos

A elaboração deste trabalho não teria sido possível sem a colaboração, estímulo e empenho de diversas pessoas. Gostaria, por este facto, de exprimir toda a minha gratidão e apreço a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para que esta tarefa se tornasse uma realidade. A todos quero manifestar os meus sinceros agradecimentos.

Em primeiro lugar, à amiga Professora **Ana Isabel Martins**, para quem não há agradecimentos que cheguem. As notas dominantes da sua orientação foram a utilidade das suas recomendações e a cordialidade com que sempre me recebeu. Estou grata por ambas e também pela liberdade de ação que me permitiu, que foi decisiva para que este trabalho contribuísse para o meu desenvolvimento pessoal. Como professora foi o expoente máximo, abriu-me horizontes, ensinou-me principalmente a pensar. Foi, e é fundamental na transmissão de experiências, na criação e solidificação de saberes e nos meus sucessos no percurso académico. Como amiga, desejamos que esteja sempre ao nosso lado, pois é sinónimo de boas lembranças e grandes conquistas.

Ao **GAENEE** – Gabinete de Apoio aos Estudantes com Necessidades Educativas Especiais, por toda atenção e apoios prestados nestes cinco anos em que fiz parte do grupo de estudantes do ensino superior na licenciatura e mestrado da Universidade do Algarve, pela afabilidade e gentileza que me dispensou sempre que o procurei.

Ao Dr. **Eneias Machado**, Diretor Executivo e Sócio do Grupo M. Calixto, pelo convite que me dirigiu para a elaboração do estudo de viabilidade de abertura de uma Filial da M. Calixto Mineração e Investimentos em Portugal, mostrando disponibilidade depositando em mim confiança para ajudar a desenvolver este projeto de internacionalização.

Ao caro Professor e Economista **Fernando Carvalho**, que nos tempos de estudos para o exame nacional, com uma atitude aberta, cujos conhecimentos transmitidos e total disponibilidade, foram notáveis. A sua disponibilidade irrestrita, a sua forma exigente, criativa de arguir as ideias apresentadas, foram o alcance dos objetivos que venho conquistando ao longo do meu percurso académico.

Ao corpo docente da Universidade do Algarve, agradeço o modo como se disponibilizaram ajudando-me no rompimento de barreiras trazendo a motivação necessária para prosseguir.

Ao Dr. **Luiz Cruz**, Mestre em Marketing, agradeço a colaboração e conselhos dados, a fim de trazer-me à luz a importância da organização e do equilíbrio na gestão do tempo a ser disponibilizado nas diversas áreas da vida cotidiana.

Aos funcionários da **Escola Secundária de Loulé** e da **Universidade do Algarve**, pela amabilidade e colaboração prestada sempre que solicitada.

Aos colegas do Curso de Pós-Graduação e Mestrado em Finanças Empresariais da Universidade do Algarve, pela amizade e companheirismo.

Aos meus amigos que nunca estiveram ausentes, agradeço a amizade e o carinho que sempre me disponibilizaram.

Deixo também uma palavra de agradecimento ao caro amigo **Sérgio Silva**, que sempre acreditou que eu era capaz, prevendo para mim um futuro com muitas realizações e sucesso.

Gostaria de deixar alguns agradecimentos muito especiais. Em primeiro lugar, à minha Avó **Luiza Pereira dos Santos**, minha amiga e conselheira durante todo o percurso da minha vida, que transmitiu para mim de entre os valores mais indispensáveis para a formação do caráter, a Fé.

À minha mãe, **Maria Pereira Machado**, que sempre foi um exemplo de esforço e motivação, cujas aventuras migratórias em buscas das realizações dos seus sonhos, me trouxeram a possibilidade desta grande conquista.

Finalmente à minha esposa **Gizelle Machado**, agradeço todo o seu amor, carinho, admiração, e pela presença incansável com que me apoiou ao longo do período de

elaboração desta dissertação.

Ao longo deste percurso percebi que é no meio das lutas e batalhas que alcançamos as aptidões necessárias para vencer a guerra.

A todos o meu muito obrigado.

Resumo

O mercado das rochas ornamentais e de revestimento apresenta notável dinamismo no comércio, de acordo com as evidências evolutivas da produção mundial de 1,5 milhão t/ano, na década de 20, para o patamar atual na ordem de 50 milhões t/ano, proporcionado tanto por novos tipos de utilização deste material na paisagem urbana, quanto em função dos avanços tecnológicos que permitiram o aproveitamento e difusão de diversas rochas anteriormente não comercializadas.

O setor das rochas ornamentais foi, nos últimos 50 anos, impulsionado por uma crescente procura de material processado para revestimento e o seu consumo tem sido progressivamente acentuado, resultando, no final da década de 80, num *boom* deste setor, sendo inclusive este período denominado como a “nova idade da pedra” (Matta, 2003).

Considerando o período mais recente, no início deste século, o crescimento económico dos países asiáticos, liderado pela economia chinesa e dos Estados Unidos, gerou uma transformação no mercado mineral mundial, com uma significativa expansão da procura, acompanhada de uma forte elevação dos preços das *commodities* minerais (Vale, 2007; citado por Cabral Júnior, 2008).

O comércio internacional do setor de rochas ornamentais e de revestimento, observando as principais *commodities*, criou um fluxo comercial total de 20,24 bilhões de dólares em 2015, o equiparado a um volume físico de 59,6 milhões de toneladas. Neste contexto, o Brasil é, atualmente, o quinto maior exportador mundial no setor de rochas ornamentais e de revestimento em termos de volume físico. O país dispõe ainda de capacidade para melhorar a sua posição considerando que a geologia do Brasil favoreceu a formação de jazidas de rochas ornamentais, evidenciando uma rica diversidade de tipos litológicos e de variação cromática, composta também de formações raras e de valorizada cotação comercial (Vidal, 2002). Este resultado está interligado às respostas da procura do mercado norte americano por produtos que apresentam maior valor agregado.

O contributo do Brasil para estes resultados foi de 1,21 bilhões de dólares, tornando-se o quinto maior *market share* mundial, correspondente a 6%, atrás somente da China, Itália,

Turquia e Índia. O Brasil obteve aumento no valor unitário médio de suas exportações, subindo de 501,3 dólares por tonelada em 2014, para 520,4 em 2015, valor este consideravelmente superior à média mundial de 339,54.

Os 10 principais países exportadores do setor de rochas ornamentais, nomeadamente a China, Itália, Turquia, Índia, Brasil, Espanha, Portugal, Grécia, Egito e Bélgica, responderam a cerca de 85% do fluxo comercial mundial em 2015. Os 9 principais mercados importadores, Estados Unidos, China, Coreia do Sul, Japão, Alemanha, Reino Unido, Índia, Itália, França e Arábia Saudita, absorveram 62,4% do total mundial.

Estes resultados revelam a existência de uma concentração do comércio exterior em reduzidos mercados tanto para o fluxo de exportação, como de importação.

O comércio internacional de rochas ornamentais e de revestimento é promissor, pois num cenário futuro, estima-se para o ano de 2025, uma produção anual superior a 400 milhões de toneladas, o que representaria cerca de 5 bilhões de metros quadrados por ano, valor cinco vezes superior aos registados nas atuais transações internacionais de rochas ornamentais e de revestimento (Chiodi Filho & Chiodi, 2009). Estas previsões estão ligadas ao estudo do setor nos Estados Unidos, o principal mercado importador mundial de rochas processadas, para o qual é previsto um aceleração do setor de construção civil nos próximos cinco anos (Timetric, 2015).

No Brasil o mercado de rochas ornamentas já atingiu o seu estado de maturação, fazendo com que as pedras sejam praticamente tratadas como *commodity*.

Assim, esse trabalho tem como premissa estudar a viabilidade económica e financeira para que a empresa em questão possa expandir os seus negócios a partir de Portugal e consequentemente atender ao mercado europeu que, de acordo com os dados apresentados ao longo desse estudo, tem um potencial de crescimento agressivo para um novo *player* de mercado.

Portugal faz parte da estratégia de crescimento desta empresa, pela proximidade dos povos e também pela língua, uma vez que há laços históricos e culturais, o que permite a esperança em desenvolver um bom trabalho em território português.

Para comunidade académica, fica um registo de um estudo de caso amparado na metodologia disseminada ao longo do programa de mestrado, bem como objeto de estudo de alunos futuros.

A concretizar este projeto, espera-se a promoção do comércio bilateral entre as nações, gerando aos portugueses o benefício de novos postos de trabalho, direto e indireto.

Relativamente ao povo brasileiro, a realização de um novo cenário de crescimento, com a expansão internacional, tendo seu escritório em Portugal, mas sem deixar de olhar para os demais países da zona do euro.

Abstract

Ornamental and cladding rocks present a remarkable dynamism in the market, according to the evolutionary evidence of world production of 1.5 million t/year in the 1920s, to the current level of around 50 million t/year, provided both by new types of use of this material in the urban landscape and due to the technological advances that allowed the use and diffusion of several rocks previously not commercialized.

In the last 50 years, the sector of ornamental rocks has been driven by a growing demand for processed material for coating and its consumption has been progressively accentuated, resulting in the end of the 80s in a boom of this sector, including this period being called the "new age of stone" (Matta, 2003).

Considering the most recent period, in the early 2000s, the economic growth of Asian countries, led by the Chinese economy, and the United States generated a transformation in the world mineral market, with a significant expansion in demand, accompanied by a strong increase in the prices of mineral commodities (Vale, 2007; cited by Cabral Júnior, 2008).

International trade in the ornamental and cladding stone sector, observing the main commodities, created a total trade flow of 20.24 billion dollars in 2015, equivalent to a physical volume of 59.6 million tons. In this context, Brazil is currently the world's fifth largest exporter of ornamental and cladding rocks in terms of physical volume. The country also has the capacity to improve its position considering that the geology of Brazil has favored the formation of ornamental rock deposits, showing a rich diversity of lithological types and chromatic variation, also composed of rare formations and valued commercial quotation (Vidal, 2002). This result is intertwined with the demand responses of the North American market for products with higher added value.

Brazil's contribution to these results was 1.21 billion dollars, becoming the fifth largest market share in the world, corresponding to 6%, behind only China, Italy, Turkey and India. Brazil obtained an increase in the average unit value of its exports, rising from 501.3 dollars per ton in 2014 to 520.4 in 2015, which is considerably higher than the world average, 339.54.

The top 10 exporting countries in the ornamental stone sector, China, Italy, Turkey, India, Brazil, Spain, Portugal, Greece, Egypt and Belgium, accounted for around 85% of world trade flow in 2015. The 9 main importing markets, the United States, China, South Korea,

Japan, Germany, the United Kingdom, India, Italy, France and Saudi Arabia, absorbed 62.4% of the world total.

These results reveal the existence of a concentration of foreign trade in small markets for both export and import flows.

The international trade in ornamental and cladding rocks is promising, since in a future scenario it is estimated that by the year 2025 an annual production of more than 400 million tons, which would represent about 5 billion square meters per year, a value five times higher than those recorded in the current international transactions of ornamental and cladding rocks (Chiodi Filho & Chiodi, 2009). These forecasts are linked to the study of the sector in the United States, the world's main importer of processed rocks, and an acceleration of the civil construction sector is expected in the next five years (Timetric, 2015).

In Brazil, the ornamental stone market has already reached its maturation state, making the stones practically treated as a commodity.

Thus, this work aims to study the socio-economic viability so that the company in question can expand its business from Portugal and consequently serve the European market that according to the data presented throughout this study, has a potential for growth. aggressive to a new market player.

Portugal is part of the growth strategy because of the proximity of the peoples and also the language, since there are historical and cultural ties, which allows a perspective to develop a good work in Portuguese territory.

For the academic community, there is a record of a scientific study based on the methodology disseminated throughout the master's program, as well as object of study of future students.

In addition, it would strengthen bilateral trade between nations, giving the Portuguese the benefit of having new jobs that would be created with the expansion of the company.

To the Brazilian people a new scenario of growth, with international expansion, having its office in Portugal, but if we stop looking at the other countries of the euro zone.

Lista de Abreviaturas

AAF - Autorização Ambiental de Funcionamento Expedidas

AC - Ativo Corrente

ANC - Ativo Não Corrente

β_l - Beta alavancado das ações da empresa

β_u - Beta não alavancado da empresa (sem dívida)

CAE - Código de Atividade Económica

CC - Centro(s) Comercial

CF_n - Fluxo de caixa gerado pela empresa durante o período n

CMVMC- Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas

$\frac{D}{E}$ - Razão da dívida/ valor de mercado do capital próprio

D - Valor da dívida (Debt)

DAIA - Documento a Autoriza a Intervenção Ambiental Validados

DMI - Duração Média de Inventários

DNPM - Departamento Nacional da Produção Mineral

E - Valor do capital Próprio (Equity)

EOEP - Estado e Outros Entes Públicos

FCFE - Free Cash Flow to Equity

FCFF - Free Cash Flow to Firm

FSE - Fornecimentos e Serviços Externos

g_n - taxa de crescimento por tempo indeterminado

INE - Instituto Nacional de Estatística

IR - Índice de Rendibilidade

IRC - Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

IRS - Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares

IVA - Imposto sobre o Valor Acrescentado

k_m - custo médio ponderado do capital;

k_d - Custo do capital alheio (dívida)

k_e - Custo do capital próprio

MFL - Meios Financeiros Líquidos

MLP - Médio e Longo Prazo

NIPC - Número de Identificação de Pessoa Coletiva

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

Pay-Back - Período de Recuperação do Investimento

PMB - Produto Mundial Bruto

PMP - Prazo Médio de Pagamento

PMR - Prazo Médio de Recebimento

RLP - Resultado Líquido do Período

RNPC - Registo Nacional de Pessoas Coletivas

ROI – Return on Investment (Retorno do Investimento)

SNC - Sistema de Normalização Contabilística

t - Taxa marginal de impostos sobre lucros

TIR - Taxa Interna de Rendibilidade

TRM - Taxa de Rendibilidade Média

TSU - Taxa Social Única

VAL - Valor Atual Líquido

VALA - Valor Atual Líquido Ajustado

VR_n - Valor Residual da empresa no ano n

1. Introdução

Tendo em conta a competitividade existente no mercado é crucial que as organizações e investidores procurem um posicionamento que lhes proporcione eficácia e eficiência na gestão de seus recursos, pois apenas dessa forma a sua capacitação para expansão e internacionalização será adquirida de forma natural e espontânea. As empresas devem ser avaliadas sempre por analogia às que pertencem ao mesmo setor empresarial, obtendo informações indispensáveis e de grande valor que as tornam mais competitivas e influenciando o valor da mesma, tornando-as mais atraentes para potenciais investidores e acionistas.

Dados mais recentes disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), a indústria portuguesa das rochas ornamentais, medida pelo volume de negócios das atividades económicas, superou os 740 milhões de euros. Cerca de 66% deste valor resultou das atividades de produção, o que evidencia a maior capacidade de geração de valor da transformação. Ainda que a economia registe o grande potencial deste setor, esta atividade económica possui uma grande fatia de empresas familiares que têm baixas probabilidades de entrada no mercado financeiro. Esta dificuldade de entrada no mercado de títulos é um pressuposto que limita a sua avaliação, uma vez que os métodos existentes para proceder a avaliação de mercado estão mais focados na avaliação de organizações cotadas em Bolsa.

A expansão, internacionalização, aquisição, fusão e reestruturação têm grande influência nos órgãos sociais e nos investidores. Assim, ao avaliar uma empresa, para além da determinação do seu valor, estamos também idealizando nos acionistas o seu valor. Os resultados obtidos através da avaliação podem ser utilizados como importantes ferramentas analíticas de gestão.

No processo de tomada de decisões a curto, médio e longo prazo, a avaliação torna-se, com o passar do tempo, mais importante, pois apoiam o gestor na tomada das suas decisões, proporcionando ao mesmo a perceção do impacto que a informação tem a nível da criação de valor para os seus investidores. Segundo Bastardo e Gomes (1996: 101) “O objetivo de uma avaliação é determinar o valor da empresa, tendo em conta a sua situação particular.”

A crise política vivida no Brasil nos últimos anos, gerou uma grande recessão económica, recessão que causou na economia efeitos catastróficos, provocando nos brasileiros uma

sensação de incerteza. Este período de crise contribuiu de forma drástica para o desemprego, fazendo com que Pequenas e Médias Empresas fechassem as suas portas. Além disso, os escândalos e fraudes dos políticos exibidos na imprensa, além de afetar os mercados mais líquidos e sujeitos a movimentos especulativos de curto prazo, trouxeram grandes consequências ao investimento estrangeiro afastando um grande percentual de grandes detentores de capitais que investiam no Brasil.

Deste modo, as empresas que trabalham com produtos que são alvo de exportação, como é o caso da M. Calixto Mineração e Investimentos, Lda., decidem ir ao encontro da internacionalização, criando sucursais ou filiais noutros países, com uma economia mais estável e com uma carga tributária mais favorável.

Neste sentido, surge o presente Estudo de Caso que consiste na conceção e análise da viabilidade económica e financeira de um projeto de investimento para a criação de uma filial da M. Calixto em Portugal.

Este projeto tem como objetivo principal a análise e avaliação da implementação de uma filial da empresa-mãe sediada no Brasil, o grupo empresarial M. Calixto Mineração, que solicitou este estudo para expansão dos negócios a nível da Europa, tendo Portugal como porta de entrada para o mercado europeu. A fim de alcançar este objetivo, será necessário realizar diversificados estudos e análises específicas, que serão de grande relevância para o grupo empresarial, dado que este não possui qualquer estudo desta natureza. Definem-se por objetivos mais específicos os seguintes:

- Analisar o contexto económico e financeiro da empresa nos últimos anos a fim de identificar os seus principais pontos fortes, tendo em vista reforçá-los, e as suas principais fragilidades, de forma a encontrar soluções para contorná-las;
- Analisar o mercado externo em que irá operar, de forma a identificar oportunidades e ameaças ao negócio;
- Estimar o valor da empresa com base na abordagem pelos rendimentos, nomeadamente pelos fluxos de caixa atualizados;
- Identificar a estrutura de capital que permita maximizar o valor da empresa.

Em resumo, pretende-se a elaboração de um estudo que visa definir as vias jurídicas necessárias para a abertura da filial do grupo M. Calixto em Portugal.

Os métodos de investigação aplicados e as fases associadas ao desenvolvimento do estudo

são as seguintes: a revisão da bibliografia principal sobre a avaliação de empresas, a definição dos objetivos do estudo e da avaliação, a recolha de informação necessária à avaliação, a análise à situação económico-financeira da empresa e do setor, a seleção dos modelos adequados à avaliação da empresa, a estimação das variáveis e fixação de parâmetros de avaliação, o cálculo do valor da empresa segundo o método de avaliação escolhido e por fim a análise de sensibilidade e risco.

Neste contexto, o estudo está organizado da seguinte forma: para além da introdução ao tema referente ao presente capítulo, apresenta-se no capítulo 2 a revisão da principal literatura sobre os diversos modelos de avaliação de empresas. No terceiro capítulo apresenta-se o estudo de caso, composto pela apresentação da empresa, a análise de mercado, o contexto legal (formalização da filial da empresa em Portugal), a exploração dos vários pressupostos operacionais e financeiros do plano de negócios, os resultados obtidos dos vários modelos e por fim a análise de sensibilidade e risco por via de simulação de diversos cenários. O capítulo 4 resume as principais conclusões, limitações e sugestões para trabalhos futuros.

2. Revisão da Literatura

2.1 Noções de Valor

De acordo com Neves (2002) o processo pelo qual se pretende determinar o valor de qualquer entidade cujo intuito seja o exercício de uma atividade económica é denominado por avaliação de empresa.

Para Costa (2002: 3), economicamente, “valor” é a apreciação feita por um indivíduo num dado tempo e espaço, da importância de um bem, com base na sua utilidade, objetiva ou subjetiva, levando-se em conta a limitação relativa de sua riqueza e a possibilidade da troca do bem por uma quantidade maior ou menor de outros bens. Portanto, “valor” é uma relação e “preço” é a expressão monetária desta relação.

O valor intrínseco é o juízo emitido por um analista financeiro, do valor da empresa, de acordo com a percepção das características inerentes ao investimento, não considerando as características de um investidor em particular. Existem grandes probabilidades de engano com o valor de mercado e o valor intrínseco, quando os valores atribuídos por diferentes analistas e investidores são iguais para uma empresa.

O valor de mercado consiste na “estimativa do preço possível da venda dos bens e direitos do mercado, no estado em que se encontram” segundo Costa (2008). É o valor de troca pelo qual um bem pode ser transacionado em mercado. O valor de mercado de uma empresa deve ter como suposição um ambiente de mercado normal, de forma a revelar a aptidão da empresa gerar rendimento.

O valor intrínseco atribuído a uma ação, é também definido como valor fundamental, para determiná-lo é necessário avaliar variáveis significativas tais como: dividendos, perspectivas de mercado, resultados, características de gestão ou estrutura financeira. A comparação do valor fundamental de uma ação com a sua cotação possibilita a tomada de decisões de investimento: alienação, manutenção ou compra.

O valor de uma empresa para um investidor específico tem em consideração as variáveis próprias desse investidor. Geralmente é distinto do valor intrínseco, dado que este tem em consideração variáveis específicas que dizem respeito ao investidor. Para o investidor o valor da empresa poderá variar consoante o seu interesse e as suas expectativas.

O *investment value* tende a distanciar-se do valor intrínseco ou fundamental de uma empresa, uma vez que o *investment value* varia de investidor para investidor devido às suas características que acrescentam mais incógnitas ao valor a apurar da empresa.

Segundo o Decreto-lei nº 158/2009, de 13 de Julho, o conceito de Justo Valor “é a quantia pela qual um bem (ou serviço) poderia ser trocado, entre um comprador conhecedor e interessado e um vendedor nas mesmas condições, numa transação ao seu alcance.

2.2 Principais modelos de avaliação de empresas

De acordo com a bibliografia principal desta área de estudo, a área de Finanças apresenta vários modelos de avaliação a nível empresarial. A limitação na avaliação de um ativo não se baseia no facto da inexistência de modelos de avaliação, mas na elevada quantidade e multiplicidade de modelos existentes. Na avaliação de empresas, a escolha de um modelo a ser aplicado é tão essencial para se chegar a um valor aceitável quanto ao parecer de como aplicar o modelo (Damodaran, 2007).

Neves (2002) refere que a seleção dos modelos a aplicar deve ser ajustada aos objetivos da avaliação, e pode ser feita segundo diversas óticas, nomeadamente:

- Avaliação patrimonial
- Avaliação comparativa com o mercado
- Avaliação pelo rendimento atualizado no qual existem submodelos tais como: dos resultados, dos cash-flows e dos dividendos.
- Avaliação pela teoria das opções reais
- Avaliação regulamentar

A negociação, embora não constitua verdadeiramente uma técnica de avaliação, também pode ser encarada como uma perspetiva de estimar o valor, dado que normalmente definir o valor final da transação de compra e venda (preço).

No ato da avaliação de uma empresa ou negócio, o valor é algo que se torna subjetivo pois o resultado final dependerá muito dos objetivos e do ponto de vista do comprador, vendedor ou analista, dependendo das preferências, valores, interesses, objetivos pessoais do avaliador e do contexto em que a avaliação está a ser realizada. A maior complexidade em calcular o valor de uma empresa ou bem é exatamente a existência da subjetividade na avaliação e na delimitação dos parâmetros.

2.2.1 Avaliação na ótica dos Fluxos de Caixa Atualizados

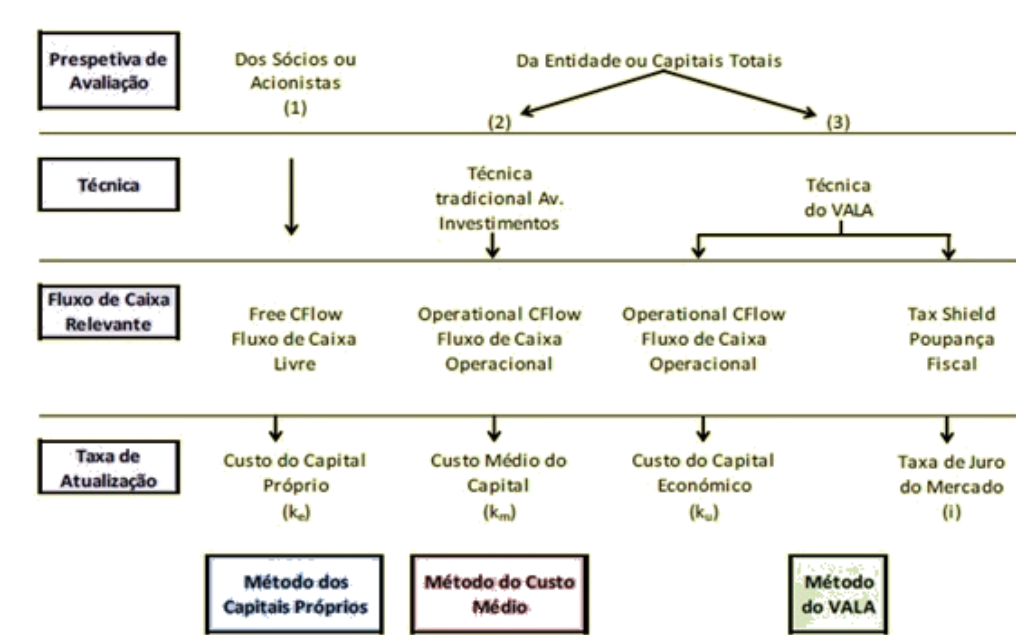
Dos vários modelos existentes para avaliar empresas através dos fluxos de caixa atualizados, existem dois submodelos essenciais de avaliação, nomeadamente: Método dos Capitais Próprios e o Método dos Capitais Totais ou da Entidade (que pode ser obtido pelo Custo Médio do Capital ou pelo Valor Atual Líquido Ajustado -VALA).

Tendo por base a ótica dos fluxos de caixa atualizados, o valor da empresa ou das ações da empresa, são equivalentes ao valor atual dos *cash-flows* ou fluxos de caixa futuros, atualizado ao custo de capital que reflita o risco associado aos mesmos.

Na teoria financeira moderna, seria incorreto estipular o valor da empresa em modelos históricos (como a ótica patrimonial por exemplo), porque o valor de uma empresa está associado à longevidade e produtividade futura.

Neves (2002) apresenta os vários modelos que coexistem no Método dos *cash-flows* ou fluxos de caixa, segundo um esquema apresentado na figura 1.

Figura 1 - Esquema dos submodelos do Método dos Fluxos de Caixa Atualizados



Fonte: Neves (2002; 234)

2.2.1.1 Método de avaliação dos capitais próprios

De acordo com o método de avaliação dos capitais próprios, o valor atual dos fluxos de caixa do capital próprio revela o valor da empresa ou das suas ações, nomeado em algumas literaturas por fluxo de caixa livre (*Free Cash Flow to Equity* – FCFE), atualizado à taxa de retorno mínima exigida pelos acionistas, ou seja, ao custo do capital próprio (k_e).

No seu ciclo de vida as empresas passam por diversas fases. Segundo Damodaran (2007) elas podem encontrar-se numa fase de crescimento acelerado ou supranormal ou em fase de maturidade com taxas de crescimento mais estáveis. O valor de uma organização deve ser calculado tendo em conta o seu ciclo de vida atual, tendo como base as seguintes fórmulas de cálculo, nomeadamente:

Empresas em fase de maturidade:

$$V_0 = \frac{FCFE_1}{k_e - g_n}$$

Onde:

k_e : custo do capital próprio;

$FCFE_t$: fluxo de caixa livre para o acionista no ano t ;

g_n : taxa de crescimento dos FCFE por tempo indeterminado;

FCFE: Resultados Líquidos \pm Depreciações e Amortizações \pm Provisões

\pm Imparidades \pm Justo Valor – Investimentos em Ativo Fixo – Variação de Necessidades de Fundo de Maneio + Variação do Endividamento Líquido

As limitações apontadas normalmente a este modelo são: assumir o crescimento constante para um período infinito; quando a taxa de crescimento é aproximadamente igual ao custo do capital próprio o valor das ações tende para infinito; indefinição da política de distribuição de dividendos para períodos longos; existência de uma diversificação e volatilidade no mercado financeiro.

Empresas em fase de crescimento:

$$V_0 = \sum \frac{FCFE_n}{(1 + k_e)^n} + \frac{FCFE_{n+1}}{k_e - g_n} (1 + k_e)^{-n}$$

Onde:

k_c : custo do capital próprio na fase de crescimento;

k_{en} : custo do capital próprio na fase de maturidade;

$FCFE_t$: fluxo de caixa livre para o acionista no ano t ;

g_n : taxa de crescimento dos FCFE por tempo indeterminado;

FCFE: Resultados Líquidos \pm Depreciações e Amortizações \pm Provisões

\pm Imparidades \pm Justo Valor – Investimentos em Ativo Fixo – Variação de Necessidades de Fundo de Maneio + Variação do Endividamento Líquido

2.2.1.2 Método de avaliação dos capitais totais

Este método sugere que o valor da empresa, ou ações da mesma, é igual ao valor atual dos fluxos de caixa da empresa, denominado por fluxo de caixa operacional (*Free Cash Flow to Firm* – FCFF), atualizado ao custo médio ponderado do capital (k_m). Também é necessário neste modelo adaptar o cálculo do valor ao ciclo de vida em que a empresa se encontra.

Empresa em fase de Maturidade:

$$V_0 = \frac{FCFF_1}{k_m - g_n}$$

Onde:

k_m : custo médio ponderado do capital;

$FCFF_t$: fluxo de caixa livre para a empresa no ano t ;

g_n : taxa de crescimento dos FCFF por tempo indeterminado;

FCFF: Resultados Operacionais Líquidos de Imposto \pm Depreciações e Amortizações

\pm Provisões \pm Imparidades \pm Justo Valor – Investimentos em Ativo Fixo – Variação de Necessidades de Fundo de Maneio.

Empresa em fase de crescimento:

$$V_0 = \sum \frac{FCFF_{n-}}{(1 + k_m)^n} + \frac{FCFF_{n+1-}}{k_{mn} - g_n} (1 + k_m)^{-n}$$

Onde:

k_m : custo médio ponderado do capital na fase de crescimento;

k_{mn} : custo médio ponderado do capital na fase de maturidade;

g_n : taxa de crescimento dos FCFF por tempo indeterminado;

$FCFF_t$: fluxo de caixa livre para a empresa no ano t ;

$FCFF$: Resultados Operacionais Líquidos de Imposto \pm Depreciações e Amortizações \pm Provisões \pm Imparidades \pm Justo Valor – Investimentos em Ativo Fixo – Variação de Necessidades de Fundo de Maneio.

O cálculo FCFF é feito com base nos resultados gerados na atividade operacional da empresa após impostos, deduzidas as necessidades de investimento em capital fixo e em fundo de maneio.

2.3 Parâmetros de avaliação

2.3.1 Taxas de crescimento dos fluxos

Segundo Damodaran (2007) as mais importantes variáveis para determinar os fluxos de caixa esperados no futuro são as taxas de crescimento. As taxas de crescimento podem ser estimadas por três meios, nomeadamente: pelo crescimento fundamental, pelo crescimento histórico e pelas estimativas dos analistas ou gestores e podem ser calculadas através das seguintes expressões:

Tabela 1: Taxa de Crescimento Esperada

Taxa de Reinvestimento	$(\text{Despesas de capital} - \text{Depreciação} + \text{Variação das Necessidades de Fundo de Maneio}) / \text{RAJI} (1 - \text{taxa de imposto})$
Retorno sobre o capital	$\text{RAJI} (1 - \text{taxa de imposto}) / \text{Capital investido}$
Taxa de Crescimento Esperada	$\text{Taxa de reinvestimento} \times \text{Retorno sobre Capital}$

Fonte: Damodaran (2007)

2.3.2 Custo de oportunidade do capital

Custo do capital próprio (*cost of equity - k_e*)

O modelo que os analistas financeiros utilizam com maior frequência para estimar o custo do capital próprio é o modelo dos ativos financeiros em equilíbrio do inglês *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), estando este implícito na aplicação de diversos modelos e técnicas de análise da teoria financeira. A volatilidade global da empresa afeta principalmente a riqueza dos sócios que a detém e neste modelo é incluído o risco diversificável que pode ser eliminado através da diversificação da carteira e pelo risco não diversificável que é composto por fatores diversos, tais como a inflação, contexto político, entre outros. Não sendo estes últimos controláveis pela empresa, estes fatores incorporam o risco de mercado.

Segundo o modelo do CAPM, o custo do capital próprio é calculado com base na fórmula constante na figura seguinte.

Figura 2 - Modelo do CAPM

$$k_e = R_f + \beta (R_m - R_f)$$

k_e : taxa de rendibilidade do capital próprio
 R_f : taxa de juro isenta de risco
 R_m : taxa de rendimento esperado da carteira de mercado
 $(R_m - R_f)$: prémio de risco
 β : risco sistemático da empresa

Fonte: Martins (2014)

A taxa de juro sem risco é estimada por aproximação à taxa de retorno das obrigações do governo. Atualmente há uma grande instabilidade no que diz respeito às obrigações, o que põe em causa a relação entre as duas taxas. Contudo, o baixo risco implícito em diversos países faz, teoricamente, com que as obrigações estatais continuem a ser o instrumento financeiro mais próximo do conceito *risk-free*.

A diferença entre o retorno esperado do mercado e a taxa de retorno de um investimento sem risco é definida como prémio de risco. Deste modo, quando o investidor assume um determinado risco obtém uma rendibilidade adicional, que constitui o prémio.

O fator beta é um indicador do risco sistemático de um ativo, definido pela correlação

entre o retorno de uma carteira de mercado diversificada com o retorno de uma ação. Quanto maior o valor do beta, maior é o risco de um ativo e, naturalmente, maior será o retorno exigido pelos detentores do capital próprio de uma dada empresa.

Segundo Damodaran (2004) existem três metodologias para estimar os betas: através dos dados contábilísticos, a partir das características fundamentais do investimento e através dos dados históricos dos preços de mercado dos ativos.

Empresas que estão no mercado financeiro têm estimativas publicadas que permitem ter acesso ao seu beta, o que não acontece às empresas que não pertencem à bolsa de mercado. Para estas últimas, o cálculo do risco sistemático faz-se a partir do beta não alavancado do setor, sendo este ajustado ao grau de endividamento da empresa, segundo a fórmula:

$$\beta_l = \beta_u + \left[1 + (1 - t) \frac{D}{E} \right]$$

Onde:

β_l = Beta alavancado das ações da empresa

β_u = Beta não alavancado da empresa (sem dívida)

t = Taxa marginal de impostos sobre lucros

$\frac{D}{E}$ = Razão da dívida/ valor de mercado do capital próprio

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

A média ponderada dos custos das fontes de financiamento da empresa é denominado por custo do capital total, sendo estas fontes constituídas pelo capital alheio e próprio, para as quais é exigida alguma remuneração. A estimação do custo do capital total é feita através da fórmula seguinte:

$$WACC = K_e \left(\frac{E}{E + D} \right) + K_d \left(\frac{D}{E + D} \right) (1 - T)$$

Onde:

k_e = Custo do capital próprio

k_d = Custo do capital alheio (dívida)

E = Valor do capital Próprio (*Equity*)

D = Valor da dívida (*Debt*)

T = Taxa de imposto sobre os lucros

Segundo Damodaran (2007) a abordagem acima é a mais utilizada para estimar o custo do capital total, embora existam outras formas de cálculo na teoria financeira.

2.3.3 Valor residual

O valor da empresa no final do período para o qual se fizeram as previsões reflete o valor residual, sendo necessário atualizá-lo para o momento que se pretenda apurar o valor da empresa.

Neves (2002) refere que para o cálculo do valor residual é frequente assumir a continuidade da empresa por tempo indeterminado. Quando é esperado uma estabilização do crescimento e da operacionalidade da empresa, a partir de um determinado ano n , o valor residual constitui o valor atual de uma renda perpétua de crescimento constante e é calculado através da seguinte expressão:

$$VR_n = \frac{CF_n (1 + g)}{k - g}$$

Onde:

VR_n = Valor Residual da empresa no ano n

CF_n = Fluxo de caixa gerado pela empresa durante o período n

k = taxa de desconto adequada ao risco dos fluxos de caixa

g = taxa de crescimento constante para a fase de maturidade

3. Estudo de Caso

3.1 Apresentação da Empresa-mãe

A M. Calixto é uma empresa brasileira fornecedora de rochas e granitos ornamentais, quartzo e cristal. A sua visão, missão, valores e objetivo principal são definidos nas seguintes declarações:

Visão:

Ser uma empresa de recursos naturais globalmente reconhecida pela criação de valor de longo prazo, com excelência, amor pelas pessoas e pelo planeta.

Missão

Transformar recursos naturais em prosperidade e desenvolvimento sustentável. Garantir a excelência na entrega dos produtos de maneira competitiva, inovadora e transparente.

Valores

- A vida em primeiro lugar
- Valorizar quem faz a nossa empresa
- Cuidar do nosso planeta
- Agir de forma correta

Objetivo

Atingir excelência operacional no uso de seus recursos estratégicos.

No ano de 2013, anteveo oportunidade de negócio no seguimento minerário de exploração de rochas ornamentais, foi criado a empresa M. Calixto Mineração e Investimentos, LTDA, no município de Itapebi- BA e em 23/07/2014 foi criada a empresa Exclusiva do Brasil - Mineração LTDA.

Assim que foi concluída a fundação da M. Calixto Mineração, esta iniciou trabalhos de pesquisa e prospeção de áreas de interesse mineral, pesquisas estas que resultaram em diversos requerimentos de Alvarás de Pesquisa Mineral junto ao Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM) brasileiro.

Anteendo, ainda, a grande oportunidade que o mercado de rocha ornamental oferece, a M. Calixto Mineração, além dos requerimentos dos Alvarás de Pesquisas requeridos e já concedidos pelo DNPM, envidou esforços próprios na aquisição de Direitos Minerários diversos, com a finalidade de expandir a sua atuação no seguimento minerário de exploração de rocha ornamental.

Além da aquisição de Direitos Minerários, também iniciou o processo de pesquisa mineral nas áreas de abrangência dos Alvarás de Pesquisa Mineral já concedidos, o que resultou na necessidade de investimento na aquisição de maquinaria, contratação de funcionários, contratação de empresas de assessoria especializada na área de geologia, e contratação de funcionários para execução das atividades de pesquisa mineral. Do resultado das pesquisas minerais efetivadas, a M. Calixto Mineração logrou êxito em identificar grandes reservas minerais de rochas ornamentais diversas.

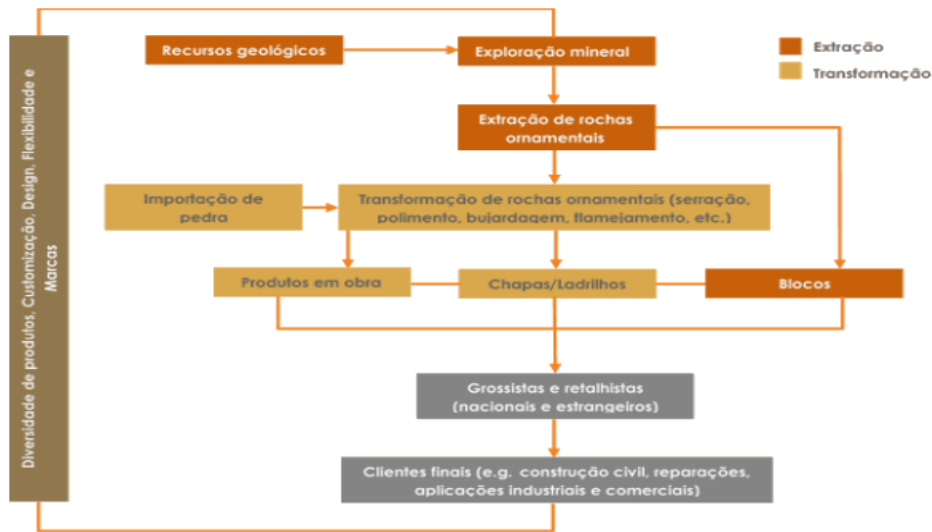
Quando finalizada a perfeita quantificação das reservas minerais de rochas ornamentais, sabendo que as referidas reservas são consideradas como bens intangíveis, e, após a finalização e aprovação do Processo de Requerimento de Portaria de Lavra, a reserva mineral incorporou ao patrimônio da empresa detentora da portaria da lavra, a empresa M. Calixto, que iniciou o processo de aquisição das propriedades rurais onde estão situadas as jazidas minerais.

Ato contínuo, por força de exigências que a legislação mineral impõe aos mineradores, mormente quanto à estrita observância do Código de Mineração e da Legislação Ambiental, apresentou no momento oportuno os "Relatório Final de Pesquisa Mineral" em diversas áreas em que é detentora dos Alvarás de Pesquisa Mineral, cumprindo fielmente com todas as exigências, tanto Mineral quanto Ambiental, tendo ficado somente aguardando a manifestação do DNPM quanto à liberação de Pedido de Guia de Utilização para início das atividades de exploração mineral.

Por derradeiro, em razão do cumprimento de todas as exigências formuladas pelo DNPM, procedeu à formalização da abertura de filiais nas localidades em que efetivamente ocorreria o início das atividades de exploração, produção e venda dos minerais, filiais estas que já foram concluídas, estando assim, regular perante as Fazendas Estaduais dos Estados em que atua.

O Grupo M. Calixto tem atualmente clientes e fornecedores que são verdadeiros parceiros, que acreditam no trabalho desenvolvido pelo grupo, parceria esta apoiada na honestidade e transparência. Tudo isso fez do Grupo M. Calixto uma empresa próspera, que se desenvolveu e que se mantém equilibrada e sustentável, tendo como grande desafio promover a redução de custos e evoluir continuamente nos processos produtivos e de gestão, mantendo-se sempre competitiva e lucrativa.

Figura 3 – Processo de extração e transformação



Fonte: elaborado pelo Autor

No que diz respeito aos direitos minerários, a M. Calixto conta atualmente com 19 jazidas próprias, que se encontram com os relatórios finais de pesquisa aprovados junto ao DNPM, com Autorização Ambiental de Funcionamento expedidas (AAF) e documento a autorizar a intervenção ambiental validados (DAIA).

Figura 4 - Infraestrutura de produção



Fonte: elaborado pelo Autor

Figura 5 - Infraestrutura operacional



Fonte: elaborado pelo Autor

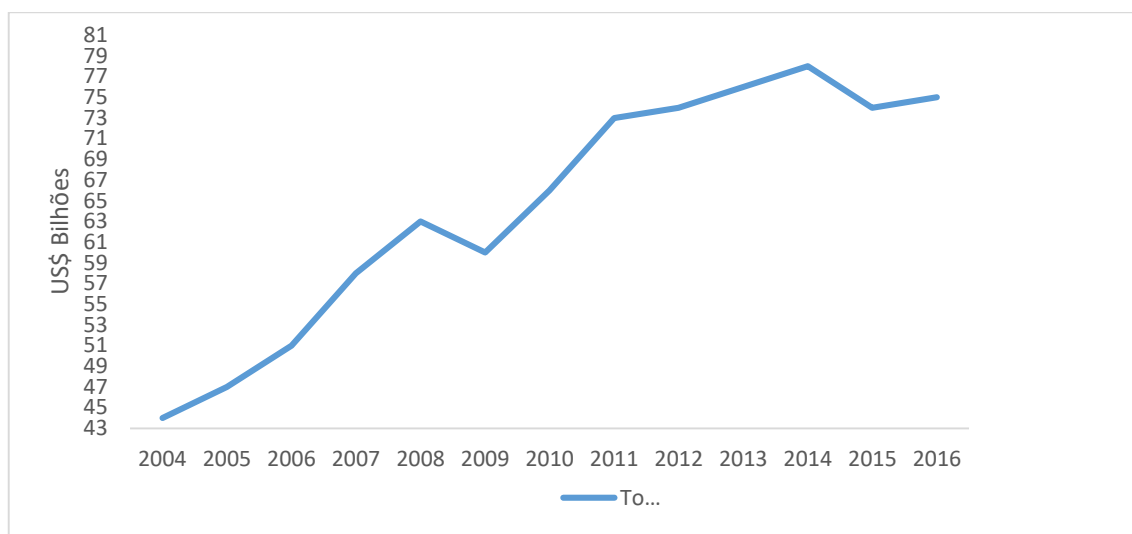
Diante destes factos, o Grupo M. Calixto sempre com o pensamento de evolução económica e comercial, visando uma expansão no mercado consumidor da sua produção mineral, está elaborando projeção e prospeção de mercado externo, maioritariamente para o mercado consumidor do continente europeu. Por esse motivo, logrou êxito em concreta possibilidade de iniciar abertura de mercado para a comercialização da sua produção mineral em Portugal.

3.2 Análise do Mercado

3.2.1 Enquadramento macroeconómico e produção mundial de rochas ornamentais

Reagindo à recessão sentida no ano de 2015, o Produto Mundial Bruto (PMB) chegou em 2016 a um valor global de cerca de 75,3 bilhões de dólares de acordo com as últimas estatísticas do Fundo Monetário Internacional (FMI) (gráfico 1).

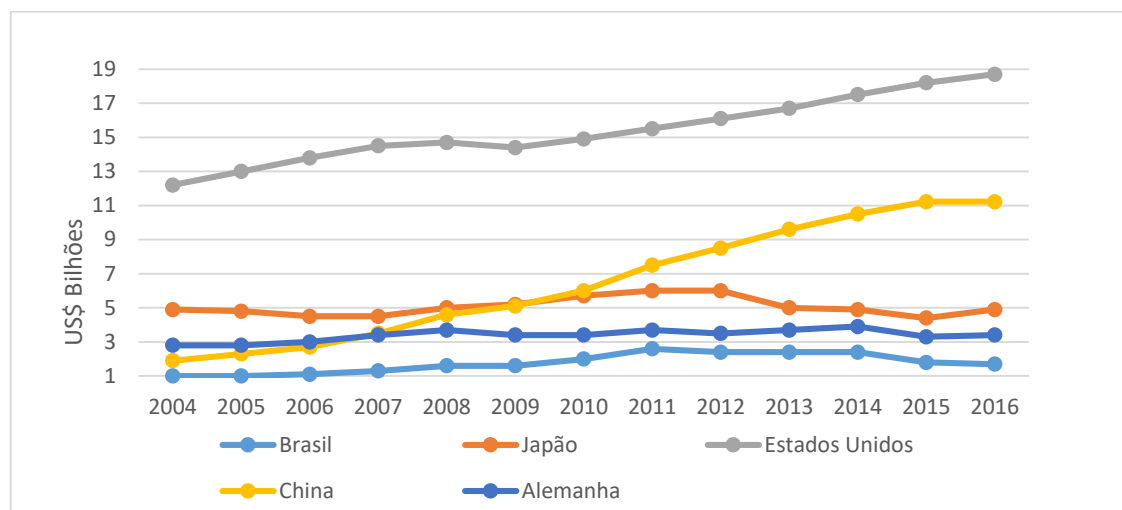
Gráfico 1- Produto Mundial Bruto: global, 2004 a 2016, em bilhões US\$



Elaborado pelo autor a partir da base de dados do FMI (2017)

De acordo com o FMI (2017a) a economia mundial obteve um período favorável no segundo semestre de 2016, em particular para as economias desenvolvidas. O crescimento apresenta-se sólido para os Estados Unidos, onde as empresas cresceram acreditadas na procura futura e o Reino Unido, que se mostrou resiliente, mesmo após o referendo de junho de 2016 a favor da sua saída da União Europeia (Brexit). A estratégia foi também de grande interesse para o Japão graças à sua forte rede de exportação, bem como para a Área do Euro, em destaque a Alemanha e a Espanha, como resultado de uma forte procura interna. Com base neste mesmo relatório, a *performance* económica dos mercados emergentes e em desenvolvimento manteve-se variável. Enquanto o crescimento da China permaneceu forte, refletindo uma ininterrupta e eficiente política de apoio, na Índia houve desaceleração devido às iniciativas cambiais, bem como no Brasil, que estava passando por uma profunda recessão. A *performance* manteve-se fraca tanto nas *commodities* combustíveis quanto nas não combustíveis, enquanto fatores geopolíticos influenciaram negativamente no crescimento da Turquia e também para determinados países do Oriente Médio. Analisando os últimos anos, as primeiras posições deste *ranking* continuam sem nenhuma oscilação, com os Estados Unidos no topo seguido pela China e Japão, enquanto a Alemanha, o primeiro país europeu, ocupa a quarta posição (ver gráfico 2).

Gráfico 2 - Produto Interno Bruto: os quatro primeiros colocados e Brasil, 2004 a 2016, em bilhões de US\$



Elaborado pelo autor a partir da base de dados do FMI (2017a)

Em 2004, o Brasil que estava na décima terceira posição mundial, no que diz respeito ao valor do Produto Interno Bruto (PIB), alcançou a oitava posição em 2009 e, em 2011, atingiu a sexta posição mundial. No entanto, decorrente da recessão de 2015, apresentou uma significativa diminuição no PIB pelo que, em 2016, retornou à nona posição. Outros países como a China, a Índia e a Rússia também apresentaram crescimento interessante em termos do PIB no período em análise (ver tabela 2).

Tabela 2 - Produto Interno Bruto: países e total, 2010 a 2016, em bilhões de US\$

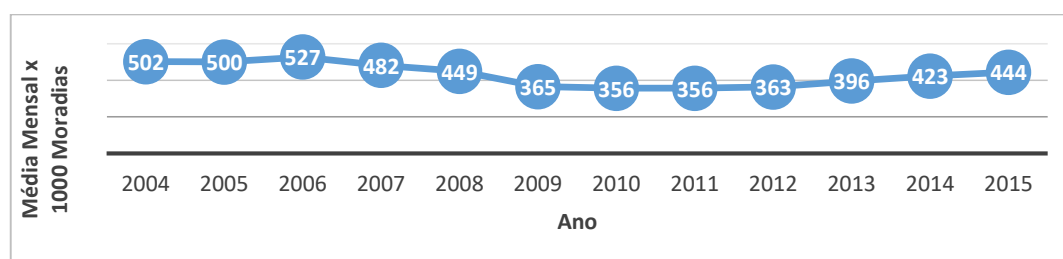
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Estados Unidos	14,96	15,52	16,69	16,69	17,39	18,04	18,57
China	6,07	7,52	8,57	9,64	10,53	11,23	11,22
Japão	5,7	6,16	6,2	5,16	4,85	4,38	4,94
Alemanha	3,42	3,76	3,55	3,75	3,89	3,37	3,47
Reino Unido	2,43	2,61	2,66	2,72	3	2,86	2,63
França	2,65	2,87	2,68	2,81	2,84	2,46	2,46
Índia	1,71	1,82	1,83	1,86	2,03	2,09	2,26
Itália	2,13	2,28	2,07	2,13	2,16	2,16	1,85
Brasil	2,21	2,61	2,46	2,47	2,46	1,83	1,8
Canadá	1,61	1,79	1,82	1,84	1,79	1,55	1,53
Coreia do Sul	1,09	1,2	1,22	1,31	1,41	1,38	1,41
Rússia	1,64	2,03	2,17	2,23	2,06	1,37	1,28
Austrália	1,25	1,5	1,56	1,51	1,45	1,23	1,26
Espanha	1,43	1,49	1,34	1,36	1,38	1,19	1,23
México	1,05	1,17	1,19	1,26	1,3	1,15	1,05
Outros	16,53	18,74	18,95	19,71	19,97	18,3	18,32
Total	65,89	73,08	74,43	76,45	787,51	74,19	75,27

Elaborado pelo autor a partir da base de dados do FMI (2017a)

De acordo com a tabela 2, a recessão do crescimento em 2015 foi mais sentida e mais forte para algumas economias em desenvolvimento, como a da Rússia e do Brasil, não deixando de referir o Japão, Canadá e a Área do Euro que expõem coeficientes de desenvolvimento significativamente abaixo dos valores mundiais, divergindo com a China e Índia que apresentaram crescimento do PIB no período.

A construção civil é apontada como um setor chave e grande influenciador da procura por Rochas Ornamentais e de Revestimentos. Este setor tem mostrado uma tendência de recuperação das suas atividades e também do volume de negócios, abrangendo, assim, o comércio exterior. Baseando-se numa amostra diversificada de 14 países, algumas destas posições de liderança na atividade de construção, regista um crescimento de cerca de 5% em 2015, em relação ao ano que o antecede (ver gráfico 3).

Gráfico 3 - Novas Construções mundiais em 2015 – Moradias Valor Total (Média mensal x 1000 moradias)



Elaborado pelo autor a partir da base de dados da United Nations (2017)

Contudo, o setor da construção passou por grande declínio do volume de atividade do setor desde finais da década de 2000 em resultado da crise económica e financeira (ver gráfico 3 e tabela 3).

Tabela 3 - Novas Construções mundiais – Moradias por Países (Índice 2006=100)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Austrália	111,8	113,3	100	104,5	99,7	101,8	107,8	106	100,3	104,6	120,8	134,5
Chile	82,5	98,2	100	85	86,1	83,8	57,9	57,9	79,5	80,5	98,3	108,6
França	80,5	89,9	100	99	80,8	70,1	83,9	83,9	77,7	74,5	68,6	68,7
Alemanha	109,1	97,7	100	73	68,8	71,4	76,1	76,1	108,6	122,7	128,4	138,6
Japão	92,7	96,1	100	82,2	84,5	61,3	60,6	60,6	65,5	72,8	66,3	67,4
Polônia	93,7	98,9	100	115,9	143,2	138,7	117,7	113,5	132,6	125,8	124,1	128,1
Portugal	104,5	107,5	100	86	77,3	61,3	49,8	40,7	30,4	24,9	12,5	9,3
Coréia do Sul	86,2	71	100	138,3	143,5	136,9	153,7	186,1	185,8	174,8	191,4	234,5
Rússia	78,5	84,7	100	118,7	126,2	115,4	117,3	129,1	137,7	149,9	183,7	196,4
África do Sul	152,6	125,5	100	118,3	151,2	116,2	85,4	87,8	92,6	73,1	83,3	85,7
Espanha	85	89,8	100	109,8	105,3	66,5	44,1	28,7	19,7	11,1	8	7,8
Turquia	55,9	84,6	100	110,5	121	136,8	197,8	174,3	178,7	232,9	256,3	241,8
Reino Unido	95,6	98,5	100	106,4	88,5	73,8	63,9	66,1	66,5	63,6	68,1	80,2
Estados Unidos	111,5	97,6	100	75,8	57	40	32,7	29,7	32,7	38,8	44,7	48,9
Total	95,3	94,8	100	91,3	85,2	69,2	67,6	67,5	68,9	75,1	80,3	84,1

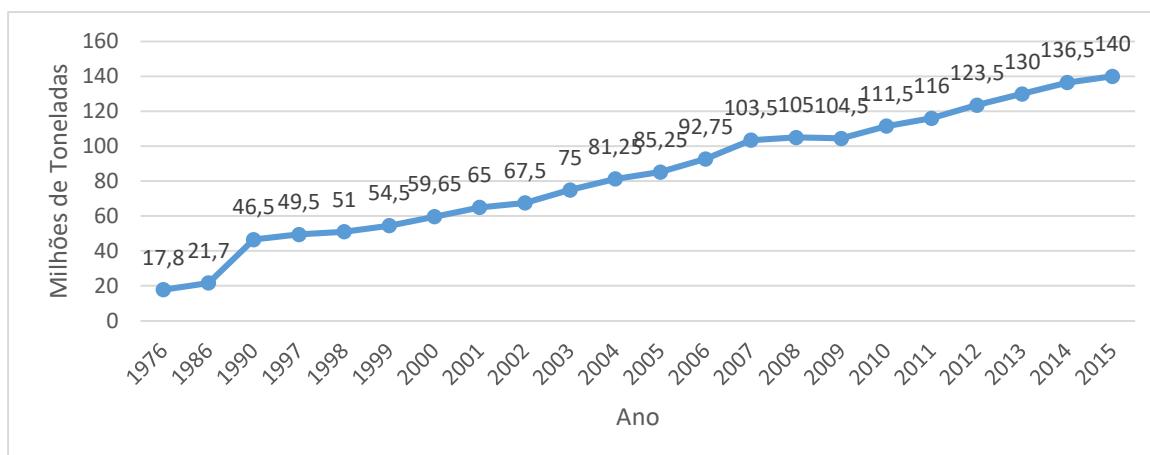
Elaborado pelo autor a partir da base de dados da United Nations (2017)

Mesmo com a recuperação vivenciada nos últimos anos, o balanço final das atividades do setor de construção, apesar do seu constante processo de recuperação, ainda apresenta um deficit superior a 15% quando comparado ao ano de 2006, sendo mesmo o melhor resultado a partir de 2004.

As rochas ornamentais e de revestimento sofreram uma intensa expansão da produção mundial desde da década de 1970, registrando uma produção de 17,8 milhões de toneladas, até a situação atual de 140 milhões de toneladas produzidas em 2015 (gráfico 4). Neste total, cerca de 59,6 milhões de toneladas de rochas foram exportadas em 2015, correspondendo a 42,6% da produção mundial no ano.

De acordo Chiodi Filho e Chiodi (2013), o período que corresponde às décadas de 1980 e 1990 foi designado como a “nova idade da pedra” dada à forte expansão das trocas internacionais no setor de rochas ornamentais e de revestimento, fortalecendo este setor emergente dando-lhe um posicionamento importante na variada gama de negócios de minero-industriais.

Gráfico 4 - Produção Mundial Anual, 1976 a 2015 – Rochas Ornamentais e de Revestimento em milhões de toneladas



Elaborado pelo autor a partir da base de dados de Montani (2016)

No ano de 2015 foram produzidos 81,5 milhões de toneladas (58,3% rochas carbonáticas), 53,2 milhões de toneladas (37,9% de rochas silicáticas) e 5,3 milhões de toneladas (3,8% de outras rochas como ardósias e outras rochas xistosas) (ver tabela 4).

Tabela 4 - Produção Mundial Anual, 1976 a 2015 – Rochas Ornamentais e de Revestimento em milhões de toneladas.

Ano	Carbonáticas		Silicáticas		Outras		Total Mt.
	Mt.	%	Mt.	%	Mt.	%	
1976	13,60	76,40	3,40	19,10	0,80	4,50	17,80
1986	13,13	60,50	7,38	34,00	1,19	5,50	21,70
1990	26,45	56,80	17,63	17,63	2,43	5,20	46,50
1997	27,65	55,80	19,35	39,10	2,50	5,10	49,50
1998	29,40	57,60	19,00	37,30	2,60	5,10	51,00
1999	31,30	57,40	20,35	37,30	2,85	5,30	54,50
2000	34,50	57,30	21,70	36,30	3,45	5,90	59,65
2001	38,50	53,20	23,25	35,80	3,25	5,00	65,00
2002	39,00	57,80	25,00	37,00	3,50	5,20	67,50
2003	45,50	56,70	28,50	38,00	4,00	5,30	75,00
2004	43,75	53,90	33,00	40,60	4,50	5,50	81,25
2005	46,75	54,80	34,00	39,30	4,50	5,30	85,25
2006	53,35	57,50	34,30	37,50	4,60	5,00	92,75
2007	60,50	58,50	37,50	36,20	5,50	5,30	103,50
2008	62,00	58,00	38,00	36,50	5,70	5,50	105,00
2009	60,35	58,20	38,00	36,40	5,65	5,40	104,50
2010	63,23	58,50	40,50	36,30	5,75	5,20	111,50
2011	68,50	59,00	41,75	36,00	5,80	5,00	116,00
2012	72,25	58,50	45,75	37,05	5,50	4,50	123,50
2013	76,75	59,00	47,50	36,50	5,75	4,50	130,00
2014	79,20	58,00	51,90	38,00	5,40	4,00	136,50
2015	81,50	58,30	53,20	37,90	5,30	3,80	140,00

Elaborado pelo autor a partir da base de dados de Montani (2016)

Entre os países que mais produziram, a China é líder com ampla diferença, seguida pela Índia, sendo estes dois países já estabelecidos como os líderes absolutos frente aos demais países produtores de rochas ornamentais e de revestimento. Estes dois países produzem, em conjunto, o equivalente a quase 50% do total da produção mundial (tabela 5). Observando apenas a soma da participação dos dez primeiros países que produzem rochas ornamentais e de revestimento, o total da produção em 2015 foi de 81% do total mundial.

Tabela 5 - Os primeiros dez países produtores entre 2013 a 2015 – Rochas Ornamentais e de revestimento em milhões de toneladas

Países	2013		2014		2015	
	Mt.	%	Mt.	%	Mt.	%
China	39,50	30,40	42,50	31,10	45,00	32,10
Índia	19,50	15,00	20,00	14,70	21,00	15,00
Turquia	12,00	9,20	11,50	8,40	8,20	7,50
Brasil	9,00	6,90	8,75	6,40	7,50	5,90
Irã	6,50	5,00	7,00	5,10	6,50	5,40
Itália	7,00	5,40	6,75	4,90	4,75	4,60
Espanha	5,00	3,80	4,85	3,60	4,50	3,40
Egito	3,00	2,30	4,20	3,10	2,70	3,20
Portugal	2,65	2,00	2,75	2,00	3,70	1,90
E.U.A	2,75	2,10	2,65	1,90	2,70	1,90
Subtotal	106,90	82,20	110,95	81,30	113,35	81,00
R. do Mundo	23,10	17,80	25,55	18,70	26,65	19,00
Total	130,00	100,00	136,50	100,00	140,00	100,00

Elaborado pelo autor a partir da base de dados de Montani (2016)

A seguir à crise de 2009 houve um crescimento contínuo do setor das rochas ornamentais e de revestimento que durou por mais cinco anos, sendo o seu ápice no ano de 2014 com um valor total de movimentação na ordem dos 20,98 bilhões de dólares para as *commodities* em estudo (tabela 6). No entanto, este crescimento do volume de trocas internacionais do setor sofreu uma estagnação em suas quantidades em 2015.

No ano 2015, o comércio internacional de rochas ornamentais e de revestimento produziu um fluxo comercial de cerca de 20,24 bilhões de dólares, ano que também foi marcado por uma retração de -3,56% quando o comparamos a 2014. As quantidades comercializadas em 2015 foram de 59,6 milhões de toneladas, no entanto, ocorreu uma descida pouco mais de 9% se comparadas ao ano anterior. Mas, em contrapartida, apresentou um aumento do valor unitário médio das rochas em cerca de 6,36% em 2015 quando comparado a 2014, chegando a 339,54 dólares por tonelada exportada. Este resultado foi possível devido à alta qualidade e acabamento dos produtos exportados e por um momento favorável para as rochas ornamentais e de revestimento apresentado nos últimos anos, em especial o mármore, que é um material de grande procura na indústria

de construção em pisos e paredes, no *design* de interiores, de bancadas de cozinhas, mesas e outras aplicações.

No que diz respeito ao consumo de rochas ornamentais e de revestimento, os Estados Unidos ocupam o 1º lugar do *ranking* sendo o principal mercado importador de rochas ornamentais e de revestimento do mundo. No ano 2015, os Estados Unidos ultrapassaram a China nas importações em mais um ano, somando um valor total de 3,5 bilhões de dólares, ampliando a sua procura em quase 5,1% quando relacionado com 2014 (tabela 6). Já a China apresentou uma redução do valor total de suas importações em 23,36% em 2015, sendo a maior queda registrada entre os dez primeiros importadores mundiais, mas não o bastante para pôr em risco o seu posicionamento, consolidado como segundo país com maior volume de importador deste setor.

Tabela 6 - Os dez principais mercados importadores, em milhões de dólares –

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	var% 15/14
Estados Unidos	2,76	3,355	3,92	3,946	3,328	2,104	2,34	2,416	2,695	3,189	3,362	3,533	5,07
China	757	829	1,059	1,273	1,562	1,467	2,278	2,514	2,668	2,959	3,025	2,318	-23,36
Coréia	401	458	578	794	909	835	868	846	800	757	831	842	1,36
Japão	895	952	929	935	964	829	870	975	1,074	1,038	978	797	-18,54
Alemanha	687	773	833	931	917	772	799	908	859	844	887	728	-17,86
Reino Unido	530	603	671	854	818	545	605	609	574	642	699	974	22,16
Índia	61	80	112	132	188	193	260	313	392	412	417	510	22,16
Itália	663	693	789	856	826	546	611	620	544	536	571	508	-11,12
França	478	518	571	686	741	592	646	672	645	643	592	504	-14,84
Arábia Saudita	149	170	165	153	229	218	226	306	400	409	430	402	-6,61
Total	7,381	8,43	9,627	10,56	10,482	8,099	9,503	10,179	10,651	11,429	11,791	10,815	-8,28
R. Mundo	3,821	4,251	5,232	6,457	7,253	5,884	6,705	7,11	7,162	7,405	7,468	6,513	12,78

Elaborado pelo autor a partir da base de dados da Comtrade (2017)

Importa destacar a forte tendência da procura indiana, entre os dez principais países importadores. No ano de 2015, a Índia importou um total de 510 milhões de dólares em rochas ornamentais e de revestimento, um aumento de cerca de 22,16% quando comparado ao ano anterior.

O Brasil teve em 2015 um papel essencial na exportação de rochas ornamentais e de revestimento para os Estados Unidos, com 25,06% da quota de mercado, seguido pela China com 21,10% e pela Itália com 15,26% da participação total (tabela 7).

É notável que a China domina em relação às exportações de rochas ornamentais e de revestimento para o mercado asiático e Arábia Saudita, o que de certa forma é fomentado pela distância entre estes países. Apesar do Brasil ser bastante representativo no mercado norte americano, no restante dos principais mercados só o faz com a Itália, indicando oportunidade de diversificação e expansão do volume de negócios com outros países.

Tabela 7 - Os dez primeiros países exportadores frente aos dez principais mercados importadores no ano de 2015, posicionamento no mercado mundial em %

	Estados Unidos	China	Coréia do Sul	Japão	Alemanha	Reino Unido	Índia	Itália	França	Arábia Saudita
China	21,10	-	88,45	88,61	35,36	16,87	12,17	8,90	12,21	17,07
Itália	15,29	5,44	1,30	1,42	15,39	6,06	34,17	-	12,04	16,21
Turquia	11,99	27,82	0,61	0,15	3,51	5,13	18,70	2,99	8,86	11,53
Índia	11,07	27,92	0,92	2,17	9,56	31,70	-	12,68	7,65	3,24
Brasil	25,06	6,24	0,05	0,72	1,46	2,74	1,06	19,53	1,34	0,09
Espanha	2,56	3,57	0,60	0,17	8,44	14,10	1,21	3,14	33,36	7,88
Grécia	0,78	1,59	0,44	0,27	0,22	0,07	2,72	1,60	0,17	1,95
Egito	0,17	5,47	0,29	0,03	0,21	1,29	1,67	0,82	0,82	3,66
Portugal	0,67	2,95	0,20	0,33	1,88	1,27	1,31	0,92	5,57	3,96
Belgica	0,06	0,02	0,01	0,04	2,12	0,94	0,00	0,70	5,79	0,03
R. Mundo	11,23	12,42	1,70	1,37	4,49	3,78	3,89	7,00	1,74	3,91

Elaborado pelo autor a partir da base de dados da Comtrade (2017)

O principal exportador para a Índia foi a Itália, com cerca de 34,17% do total de importações deste país, o equivalente a cerca de 174,2 milhões de dólares em rochas ornamentais e de revestimento. A Itália possui uma participação mais equilibrada no que diz respeito ao seu posicionamento no mercado de exportação, comercializando rochas ornamentais e de revestimento, de forma significativa para os dez primeiros mercados importadores, o que a diferencia do Brasil.

Tabela 8 - Taxa de crescimento das exportações brasileiras e mundiais, fontes de crescimento das exportações brasileiras de outros granitos trabalhados de outro modo e suas obras, em %

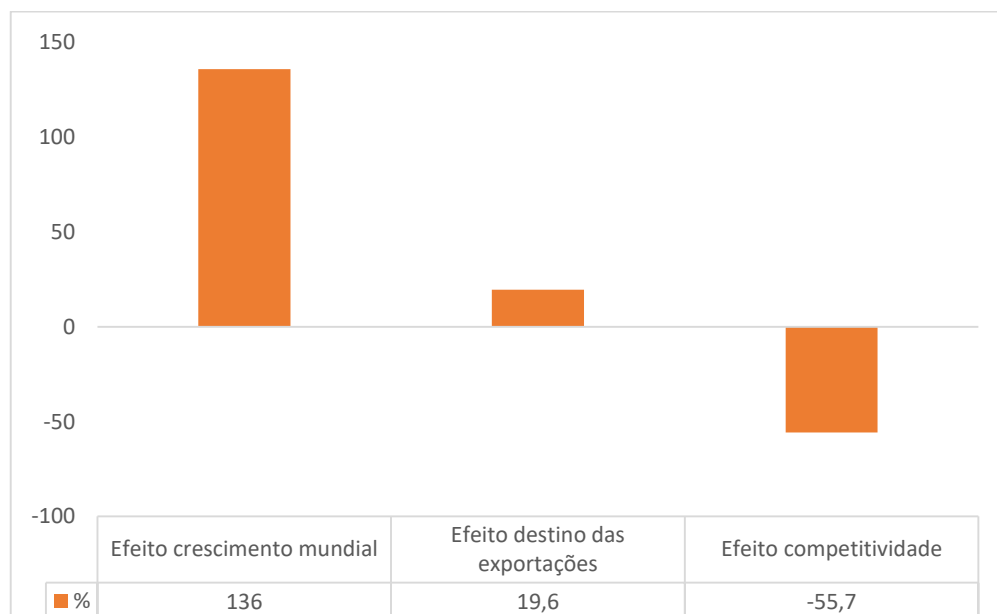
Indicadores	2004/2007	2008/2011	2012/2015
Taxa anual de crescimento			
Exportações mundiais	191,4	10,9	7,4
Exportações brasileiras	140,7	3,2	21,1
Fontes de crescimento			
Efeito crescimento mundial	136	336,6	35,1
Efeito destino das exportações	19,6	-98,7	55,9
Efeito competitividade	-55,7	-137,9	9,1

Cálculos do autor a partir da base de dados da Comtrade (2017)

O período de 2004 a 2007 é marcado por uma grande dinâmica nas exportações de outros granitos trabalhados de outro modo e suas obras. O crescimento mundial foi o principal

influenciador para o crescimento das exportações brasileiras, superando a influência dos demais efeitos, destino das exportações e competitividade, cujas contribuições mostram alguma assimetria (ver gráfico 5).

Gráfico 5 - Fontes de crescimento das exportações brasileiras de outros granitos trabalhados de outro modo e suas obras – 2004 a 2007, em %



Elaborado pelo autor a partir da base de dados da Comtrade (2017)

Ao observar o período de 2008 a 2011, as exportações mantêm tendências de crescimento, mesmo com valores inferiores, quando comparados aos apresentados no período inicial, é notório um crescimento menos acentuado para as exportações brasileiras.

Neste período, o comportamento das exportações brasileiras esteve fortemente ligado à dinâmica do comércio internacional, efeito que superou os demais, destino das exportações e competitividade, cujas participações atuaram em sentido contrário ao observado pelo efeito crescimento do comércio mundial.

Este principal efeito refere-se ao crescimento da procura externa como um todo, motivada por um aumento da rendibilidade dos mercados consumidores, formando um efeito de natureza exógena.

Tabela 9 -Total das exportações mundiais e brasileiras de rochas ornamentais e de revestimento, em US\$, e participação do Brasil nas exportações mundiais (2004-2015) – Análise agregada

	2004/2007	2008/2011	2012/2015
Exportações Mundiais (US\$)	24.461.203.716	34.935.496.521	44.028.446.472
Exportações Brasileiras (US\$)	2.914.831.772	3.278.153.930	4.585.242.691
Cota de Mercado (%)	11,92	9,38	10,41

Elaborado pelo autor a partir da base de dados da Comtrade (2017)

Na tabela 10 são apresentadas as taxas anuais de crescimento das exportações das principais *commodities* que compõem o setor de rochas ornamentais e de revestimento brasileiro, referentes às fontes de crescimento do comércio mundial, composição da pauta, destino das exportações e do efeito competitividade. Podem ser observadas conjuntamente as taxas de crescimento das exportações brasileiras e mundiais para cada um dos três períodos analisados.

Considerando as exportações brasileiras e mundiais das principais *commodities* que compõem o setor de rochas ornamentais e de revestimento brasileiro, as taxas anuais de crescimento foram positivas nos três períodos, refletindo os acréscimos ocorridos no valor total das exportações desde o primeiro período.

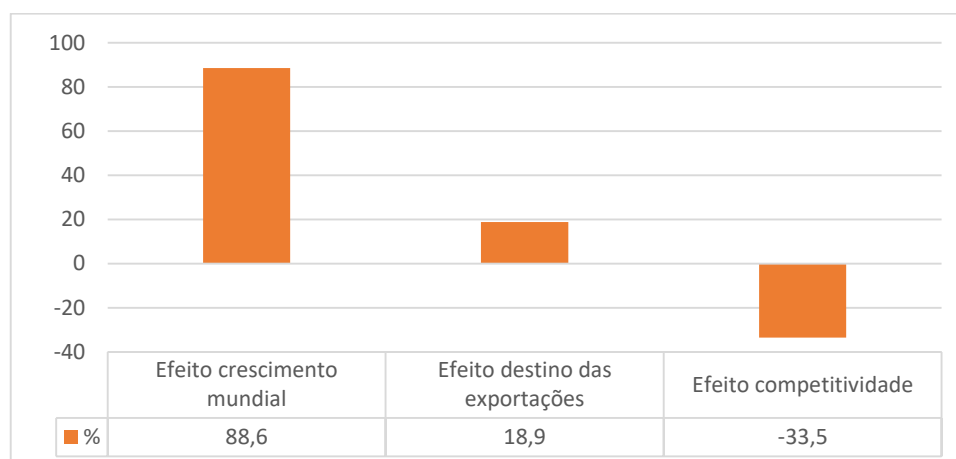
Tabela 10 - Taxa de crescimento das exportações brasileiras e mundiais e fontes de crescimento das exportações brasileiras de rochas ornamentais e de revestimento, em %
- Análise agregada.

Indicadores	2004/2007	2008/2011	2012/2015
Taxa anual de crescimento			
Exportações mundiais	105,6	6,8	8,5
Exportações brasileiras	120,2	8,5	16,5
Fontes de crescimento			
Efeito crescimento mundial	88,6	80,6	51,2
Efeito destino das exportações	18,9	30,2	56
Efeito competitividade	-33,5	-35,1	21,1

Elaborado pelo autor a partir da base de dados da Comtrade (2017)

Os anos entre 2004 a 2007 são caracterizados por um grande dinamismo das exportações mundiais e brasileiras das principais *commodities* que compõem o setor de rochas ornamentais e de revestimento brasileiro. O efeito crescimento mundial, respondendo a 88,6%, foi a principal fonte de crescimento das exportações brasileiras, superando a influência dos demais efeitos, composição da pauta, destino das exportações e competitividade (ver gráfico 6).

Gráfico 6 - Fontes de crescimento das exportações brasileiras de rochas ornamentais e de revestimento – 2004 a 2007, em % - Análise agregada



Elaborado pelo autor a partir da base de dados da Comtrade (2017)

Analisando o período 2008 a 2011, a dinâmica das exportações mantém o crescimento, mas alcançam valores mais baixos quando comparados aos apresentados no primeiro período, observando-se um crescimento um pouco mais acentuado para as exportações brasileiras quando comparada com as mundiais.

Neste período, o desempenho das exportações brasileiras das principais *commodities* do setor de rochas ornamentais e de revestimento esteve, mais uma vez, associado principalmente ao dinamismo do comércio internacional, com 80,6%, efeito que novamente superou os demais, composição da pauta, destino das exportações e competitividade. Este efeito principal refere-se ao crescimento da demanda externa como um todo, motivada por um aumento da rentabilidade dos mercados consumidores, constituindo-se assim em um efeito de natureza exógena.

3.2.2 Rochas ornamentais no âmbito do Mercado Europeu

A União Europeia foi destaque em 2016, com um saldo de exportação de 10,1 milhões de toneladas com uma regressão de 7,8 por cento em relação a 2015. As importações atingiram 10,2 milhões de toneladas permanecendo substancialmente inalteradas. No primeiro caso eles são remessas separadas de Itália, Espanha e Portugal, com grande vantagem na competição, enquanto o segundo o *ranking* abre com a Alemanha, Reino Unido, Itália e França. Os fluxos menos importantes são de países europeus não comunitários, com exportações de 0,7 milhão de toneladas e importações de 1,6 milhão de países líderes como a Noruega e outros que assumem posições de liderança no âmbito

das importações de rochas ornamentais, Suíça e da Rússia. Os grandes protagonistas extraeuropeus permaneceram em destaque, com um registo das negociações quase iguais às de 2015, com um total de saída de 36,1 milhões toneladas e um aumento de 0,6 pontos percentuais contribuíram com prioridade para forte contração da China e o crescimento da Índia, enquanto a Turquia, exportador do terceiro mundo, bloqueou a regressão anterior com uma recuperação de 1,5%.

O comércio de rochas ornamentais, foi marcado por uma mudança notável, opções para uma política importante de rentabilidade que tinha caracterizado o ano de 2015, redução quantitativa que deu origem para a opções mais compatíveis que as tradicionais. De facto, todos os principais países exportadores mostram que mais ou menos diminuíram de forma significativa o respetivo volume de negócios, resultado que o mundo atribuiu um declínio na ordem de 1,6 bilhões de dólares, igual a 7,3 %. O resultado é ainda o segundo de sempre, como o que foi dito para os volumes, mas a diferença em comparação com a quantidade é aproximadamente igual a 9 pontos percentuais.

Do respetivo *ranking* emerge que a cotação mais altos restos que surgiram da Itália, com quase 68\$ por metro quadrado equivalente, uma frente de uma média da amostra em queda em menos de 37\$, com picos ainda mais baixos para Portugal, Bélgica, Índia e Turquia. Todos estes países permaneceram abaixo de 30\$. É verdade que as excursões de preço devem ser avaliadas também em relação aos diferentes Mercadoria "mix" das respetivas exportações e para diferentes graus de acabamento, porque um chão de serra não é conceitualmente comparável a certos processos especial que o avanço tecnológico tem permitido realizar em série. No entanto, o resultado das diferenças de preço médio de tal entidade para induzir avaliações objetivas sobre o diferente grau de competitividade mostrado em alguns países. Nesta perspetiva, não há dúvida de que a Itália confirma sua primazia tradicional de ponto de vista de uma oferta mais variada e exaustiva em termos de valor acrescentado, e, finalmente, de qualidade, apesar de ter que enfrentar o outro lado da moeda, como dito anteriormente, consiste em um declínio significativo das quotas de mercado. Por outro lado, o facto de países como o Brasil, México, Grécia e a própria China conseguirem marcar preços médios mais altos, também marginalmente para a média mundial mostra que os investimentos deram resultados apreciáveis do ponto de vista da gestão, e que o jogo da competitividade está sempre aberto, com significativa hipótese de sucesso para os países e para as empresas que sabem combinar de melhor forma os fatores produtivos e condições infraestruturais e financeiras base. Em qualquer caso, o intervalo atual de preços mostra que há espaço no mundo para tudo, dentro de

uma especialização qualitativa induzida pelos diferentes níveis de demanda e ajustes estratégicos que necessariamente derivam disso.

Mármore e pedras estão em concorrência com todos os materiais alternativos ao seu uso na construção e em usos complementares, com especial referência aos materiais usados para acabamentos, mas a concorrência é maior no conglomerado da cerâmica. Semelhante ao que já foi destacado, lidando com os principais países construtores, economias de mercado, como os Estados Unidos e Japão, cujas respectivas importações da chamada pedra artificial, ou melhor que os deuses conglomerados, atestam a presença de uma tendência bastante competitiva para o produto tradicional. Por outro lado, esta variedade de produtos constitui uma importante ferramenta de valorização de resíduos industriais, ao lado daqueles em obras estruturais. A competição com maior impacto, especialmente em termos de volumes, é a de cerâmica e grés porcelânico.

A este respeito, deve sublinhar-se que, sem prejuízo da prevalência quantitativa da sua produção no mundo, contra o mármore e pedras, o setor cerâmico começa a destacar alguns sinais de desaceleração, com uma taxa média de aumento nos últimos sete anos para 6,5%, contra o 9,1% do levantamento anterior. Vê-se um sinal de certas dificuldades em seguir as necessidades de mercados, cada vez mais seletivos, apenas à luz de alguma tendência. Esta tendência também se regista, em alguns países, para a pedra. O facto é que os destinos da cerâmica são sempre amplamente pela prerrogativa prevalente dos mercados domésticos, com uma quota agora estabilizada na ordem dos 77. Isso significa que há uma ampla amplitude diferencial a favor da exportação de mármore e pedra: certamente um fator positivo. Deve-se acrescentar que a pedra, apesar do forte avanço tecnológico, consegue elidir apenas marginalmente a parte dos resíduos da extração e processamento, enquanto a cerâmica conseguiu conter ainda mais o mercado. O primeiro mercado de *outlet* da indústria da pedra, é o de cerâmica dos EUA com importações que vieram, no último ano de referência, em torno de 1.700 milhões de dólares, iterando o valor correspondente de pedra artificial, mas permanecendo em grande parte abaixo das pedras tradicionais. É interessante adicionar que a Itália foi capaz de realizar uma recuperação histórica contra a China, voltando a expressar a primazia dos suprimentos para o mercado dos EUA, graças a um volume de negócios que em 2016 atingiu 476 milhões de dólares, com um aumento de 10,7% e uma quota de mercado homogênea em 28,2%. O potencial de crescimento permanece significativo para ambos os setores, mesmo que a cerâmica possa contar com maior disponibilidade de investimento promocional.

3.3 Criação de uma Sucursal/Filial em Portugal

No âmbito do Simplex, foi criado, através do Decreto-Lei n.º 73/2008, de 16 de abril, o regime da “Sucursal na Hora” que permite a criação, de forma imediata e num único local, de representações permanentes em Portugal de sociedades comerciais e civis sob a forma comercial, cooperativas, agrupamentos complementares de empresas e agrupamentos europeus de interesse económico com sede no estrangeiro, com a simultânea nomeação dos respetivos representantes.

Segue-se uma descrição sumária das diversas etapas da criação de uma Sucursal na Hora:

1.º Passo: Comparecer no Balcão de Atendimento

Por forma a iniciar o processo de criação da Sucursal na Hora, os participantes deverão comparecer presencialmente num dos balcões de atendimento existentes para o propósito. No site da Empresa na Hora está disponível para consulta uma lista com os contactos de todos os balcões existentes em Portugal. É necessário a apresentação dos seguintes documentos:

- Documentos de identificação (bilhete de identidade, passaporte, carta de condução ou autorização de residência);
- Documento que confira os poderes de representação para a criação da sucursal (ata da deliberação do órgão competente ou procuração, conforme aplicável);
- Documento comprovativo da existência jurídica da entidade que cria a sucursal;
- Texto completo e atualizado do pacto social ou estatutos da entidade que cria a sucursal;
- Deliberações sociais que aprovam a criação da sucursal e designam o respetivo representante que deve estar devidamente identificado (nome completo, residência e NIF).

Os documentos escritos em língua estrangeira devem ser acompanhados da tradução correspondente (salvo quando se encontrem redigidos em língua Inglesa, Francesa ou Espanhola e o funcionário dominar essa língua) podendo ser exigida pelos serviços a sua

legalização quando existam fundadas dúvidas acerca da respetiva autenticidade. A legalização consistirá (i) na certificação da assinatura do funcionário público que emite o documento por agente diplomático ou consular português e autenticação da assinatura deste agente com selo branco ou (ii) relativamente a documentos emanados de países signatários ou aderentes à Convenção relativa à supressão da exigência de legalização dos atos públicos estrangeiros, concluída n'A Haia a 5 de outubro de 1961, a legalização será feita por apostilha.

A tradução, quando exigida, deverá ser certificada pelas entidades competentes para o efeito ao abrigo da lei Portuguesa.

De notar que, no que respeita determinadas empresas (tais como empresas de seguros, instituições de crédito e instituições financeiras com sede em países terceiros) que pretendam criar uma representação permanente em Portugal, é exigida, por lei, uma autorização prévia, que deverá ser apresentada aquando da constituição da Sucursal na Hora.

2.º Passo: Composição da firma ou denominação

Após verificação dos documentos supramencionados, deverão os participantes proceder à composição da firma ou denominação da Sucursal na Hora, a qual deverá corresponder à firma da entidade em causa e incluir a designação "representação permanente", "sucursal" ou outro equivalente a escolher pelos interessados (e que aliás deverá constar já do texto das deliberações sociais que aprovam a criação da sucursal).

3.º Passo: Registo e publicação

Verificada a regularidade da documentação apresentada, e estando determinada a firma ou denominação da Sucursal na Hora, é atribuído pelos serviços competentes um CAE (Código de Atividade Económica) de acordo com a sua atividade.

Posteriormente, é concluído o registo comercial e os participantes recebem o código de acesso à certidão permanente de registo comercial e o NISS da sucursal. Adicionalmente, a Conservatória de Registo Comercial deverá emitir o cartão da empresa (em formato eletrónico).

4.º Passo: Declaração de início de atividade

A sucursal deverá ser registada para efeitos fiscais mediante a apresentação da declaração de início de atividade a qual poderá ser entregue no balcão de atendimento da Sucursal na Hora, desde que esteja assinada pelo Contabilista Certificado. Caso contrário, a mesma deverá ser apresentada num Serviço de Finanças, no prazo de 15 dias após a criação da sucursal.

O custo de criação da Sucursal na Hora é de 200€. Este montante poderá ser liquidado em numerário, por cheque ou multibanco. O referido montante inclui a publicação do registo da criação da sucursal na Internet.

Apesar de uma sucursal poder ser criada através do processo simplificado supra descrito, qualquer investidor pode optar por recorrer ao método tradicional.

O método tradicional dispensa a comparência pessoal de um representante da entidade que cria a sucursal (e documentação relacionada), podendo o registo de criação da sucursal ser submetido por qualquer legal representante (incluindo por advogado) através da entrega do modelo de requerimento do registo conjuntamente com os seguintes documentos:

- Documento comprovativo da existência jurídica da entidade que cria a sucursal;
- Texto completo e atualizado do pacto social ou estatutos da entidade que cria a sucursal;
- Deliberações sociais que aprovam a criação da sucursal e designam o respetivo representante que deve estar devidamente identificado (nome completo, residência e NIF).

No entanto, caso seja adotado o método tradicional, (i) o custo do registo da criação da sucursal e nomeação do respetivo representante legal deverá ascender a 287,50€, (ii) o cartão da empresa e o código de acesso à certidão permanente apenas serão disponibilizados após a conclusão do registo (e não no momento da sua submissão) e (iii) será necessário proceder à inscrição da sucursal na segurança social no prazo de 10 dias após a submissão da declaração de início de atividade junto das autoridades fiscais.

Diferenças essenciais entre Filial e Sucursal

Uma filial é uma sociedade de direito português, que, tal como qualquer outra sociedade constituída no nosso país, é independente dos titulares do respetivo capital. As filiais têm personalidade jurídica própria, pelo que são, juridicamente, distintas das sociedades que nelas participam, assim como o seu património é autónomo relativamente àquelas sociedades.

O capital é detido maioritariamente pelas empresas mãe, exercendo estas, assim, diretamente, uma influência dominante, quer porque detêm uma participação majoritária no capital, quer porque dispõem de mais de metade dos votos, ou podem designar mais de metade dos membros do órgão de gestão.

Tendo as filiais sede em território nacional as mesmas são, obviamente, sociedades residentes, pelo que lhes é aplicável a legislação comercial, nomeadamente o Código das Sociedades Comerciais e o Código do Registo Comercial, não existindo, pois, diferença alguma entre a constituição de uma sociedade filial de uma empresa de outro país e a constituição de uma qualquer outra sociedade residente e, no que concerne à matéria tributária, estão sujeitas a Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas, assim como aos restantes impostos a que estão sujeitas todas as empresas nacionais.

Não há qualquer indicação no que se refere seja ao pedido de admissibilidade a apresentar no RNPC (Registo Nacional de Pessoas Coletivas), seja quanto ao ato constitutivo, seja, ainda, quanto aos procedimentos subsequentes, nomeadamente o depósito na Conservatória do Registo Comercial e a declaração de início de atividade, por não existir diferença alguma, entre a constituição de uma sociedade filial de uma sociedade estrangeira e a constituição de qualquer outra sociedade.

Por outro lado, uma sucursal de uma empresa estrangeira, ao invés de uma filial, não tem personalidade jurídica própria, sendo, juridicamente, uma extensão da entidade que representa. Trata-se de um estabelecimento estável, ou uma representação permanente, através do qual é desenvolvida, total ou parcialmente, a mesma atividade da empresa estrangeira, sob a orientação do órgão de gestão desta, embora possa verificar-se alguma autonomia, caso exista alguém, com mandato para tal, deliberado pelo referido órgão de gestão.

As sucursais, para poderem exercer a atividade, têm que, previamente, proceder à sua inscrição no Registo Nacional de Pessoas Coletivas, que lhes atribui o número de identificação de pessoa coletiva (NIPC) e, após essa inscrição, requerem o registo

comercial na Conservatória do Registo Comercial da respetiva área onde se vão localizar as correspondentes representações/estabelecimentos estáveis.

Ao requererem o supramencionado registo na Conservatória, as sucursais têm que apresentar o certificado da existência legal das empresas-mãe, os respetivos pactos sociais (estatutos) atualizados e uma cata [para se dar cumprimento ao disposto no n.º 2 do artigo 40.º do Código do Registo Comercial] onde se encontre exarada não só a localização da representação / estabelecimento estável como a identificação do representante legal.

Código Civil artigos 365º e 440º

O artigo 365.º - Documentos passados em país estrangeiro, do Código Civil, dispõe que os documentos autênticos ou particulares passados em país estrangeiro, na conformidade da respetiva lei, fazem prova como o fariam os documentos da mesma natureza escritos em Portugal. Se o documento não estiver legalizado, nos termos da lei processual, e houver fundadas dúvidas acerca da sua autenticidade ou da autenticidade do reconhecimento, pode ser exigida a sua legalização.

Por sua vez, o artigo 440.º - «Legalização dos documentos passados em país estrangeiro», do Código do Processo Civil, aprovado pela Lei n.º 41/2013, de 26 de Junho, dispõe que sem prejuízo do que se encontra estabelecido em regulamentos europeus e em outros instrumentos internacionais, os documentos autênticos passados em país estrangeiro, na conformidade da lei desse país, consideram-se legalizados desde que a assinatura do funcionário público esteja reconhecida por agente diplomático ou consular português no Estado respetivo e a assinatura deste agente esteja autenticada com o selo branco consular respetivo. Se os documentos particulares lavrados fora de Portugal estiverem legalizados por funcionário público estrangeiro, a legalização carece de valor enquanto se não obtiverem os reconhecimentos acima exigidos.

Após se ter procedido ao registo, na competente Conservatória do Registo Comercial, deve proceder-se ao início de atividade, num Serviço de Finanças, para o que deverá ser efetuada a apresentação dos seguintes documentos: ata da deliberação da empresa-mãe com a localização da representação/estabelecimento estável assim como a identificação do representante legal, o pedido de admissibilidade aprovado pelo Registo Nacional de Pessoas Coletivas, cópia do pedido de registo comercial e a declaração de inscrição no registo/início de atividade, a que se referem os artigos 31.º, do Código do IVA, 119.º, do Código do IRC e 112.º, do Código do IRS, assinada e certificada, com vinheta, pelo Contabilista Certificado. E, finalmente, proceder-se à inscrição da sucursal na Segurança

Social.

A obrigatoriedade da efetivação de registos na Conservatória do Registo Comercial encontra-se estipulada tanto no Código das Sociedades Comerciais como no Código do Registo Comercial, conforme explicito abaixo.

A instalação de sucursais de sociedades estrangeiras encontra-se contemplada no Código das Sociedades Comerciais, nomeadamente nos seus artigos 4.º e 171.º. O primeiro, artigo 4.º - «Sociedades com atividade em Portugal», estipula que a sociedade que não tenha a sede efetiva em Portugal, mas deseje exercer aqui a sua atividade por mais de um ano, deve instituir uma representação permanente e cumprir o disposto na lei portuguesa sobre registo comercial. A sociedade que não cumpra esta disposição fica, apesar disso, obrigada pelos atos praticados em seu nome em Portugal e com ela respondem solidariamente as pessoas que os tenham praticado, bem como os gerentes ou administradores da sociedade. Tal não obsta que o tribunal possa, a requerimento de qualquer interessado ou do Ministério Público, ordenar que a sociedade que não dê cumprimento ao disposto no início deste artigo cesse a sua atividade no País e decretar a liquidação do património situado em Portugal. Note-se que o atrás disposto não se aplica às sociedades que exerçam atividade em Portugal ao abrigo da liberdade de prestação de serviços conforme previsto na Diretiva n.º 2006/123/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de dezembro.

O segundo, artigo 171.º - «Menções em atos externos», preconiza, no seu n.º 3, que o disposto no n.º 1 [Sem prejuízo de outras menções exigidas por leis especiais, em todos os contratos, correspondência, publicações, anúncios, sítios na Internet e de um modo geral em toda a atividade externa, as sociedades devem indicar claramente, além da firma, o tipo, a sede, a conservatória do registo onde se encontrem matriculadas, o seu número de matrícula e de identificação de pessoa coletiva e, sendo caso disso, a menção de que a sociedade se encontra em liquidação] é aplicável às sucursais de sociedades com sede no estrangeiro, devendo estas, para além dos elementos aí referidos, indicar ainda a conservatória do registo onde se encontram matriculadas e o respetivo número de matrícula nessa conservatória.

Também o Código do Registo Comercial se refere às sucursais de sociedades estrangeiras, nomeadamente nos artigos 10.º, 40.º e 70.º. Assim, no que concerne ao artigo 10.º - «Outros factos sujeitos a registo», as alíneas c) e d) dispõem, respetivamente, que estão ainda sujeitos a registo “A criação, a alteração e o encerramento de representações permanentes de sociedades, cooperativas, agrupamentos complementares de empresas e

agrupamentos europeus de interesse económico com sede em Portugal ou no estrangeiro, bem como a designação, poderes e cessação de funções dos respetivos representantes” e “A prestação de contas das sociedades com sede no estrangeiro e representação permanente em Portugal”, e nos n.º 1 e 2 do artigo 15.º - «Factos sujeitos a registo obrigatório», encontrando-se estipulado no n.º 1 que o registo dos factos atrás mencionados é obrigatório, e, no n.º 2, que o registo destes factos deve ser pedido no prazo de dois meses a contar da data em que tiverem sido titulados.

Por sua vez, o artigo 40.º - «Representações sociais», estipula, no seu número 2, que “O registo das representações permanentes de sociedades com sede principal e efetiva no estrangeiro é feito em face de documento comprovativo da deliberação social que a estabeleça, do texto completo e atualizado do contrato de sociedade e de documento que prove a existência jurídica deste”.

E o artigo 70.º - «Publicações obrigatórias», estabelece, na alínea e) do seu n.º 1, que é obrigatória a publicação dos atos previstos nas alíneas c) e d) do artigo 10.º [respetivamente, “a criação, a alteração e o encerramento de representações permanentes de sociedades, cooperativas, agrupamentos complementares de empresas e agrupamentos europeus de interesse económico com sede em Portugal ou no estrangeiro, bem como a designação, poderes e cessação de funções dos respetivos representantes” e “a prestação de contas das sociedades com sede no estrangeiro e representação permanente em Portugal”], e, nos n.ºs 2 e 3, que estas publicações devem ser feitas em sítio na Internet de acesso público, regulado por portaria do Ministro da Justiça, no qual a informação objeto de publicidade possa ser acedida, designadamente por ordem cronológica. Pelas publicações é devida uma taxa que constitui receita do serviço incumbido da manutenção do sítio atrás referido.

Sucursal no âmbito dos Impostos

As sucursais, em matéria de Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas, encontram-se abrangidas por este imposto, devido à conjugação das disposições constantes:

Na alínea c) do n.º 1 do artigo 2.º - «Sujeitos passivos», “São sujeitos passivos do IRC (...) as entidades, com ou sem personalidade jurídica, que não tenham sede nem direção efetiva em território português e cujos rendimentos nele obtidos não estejam sujeitos a

IRS”.

Na alínea c) do n.º 1 do artigo 3.º - «Base do imposto», “O IRC incide sobre (...) o lucro imputável a estabelecimento estável situado em território português de entidades referidas na alínea c) do n.º 1 do artigo anterior”.

No n.º 2 do artigo 4.º - «Extensão da obrigação do imposto», “As pessoas coletivas e outras entidades que não tenham sede nem direção efetiva em território português ficam sujeitas a IRC apenas quanto aos rendimentos nele obtidos”.

E, finalmente, pelo disposto no artigo 5.º - «Estabelecimento estável», do CIRC, que estabelece no n.º 1: “Considera-se estabelecimento estável qualquer instalação fixa através da qual seja exercida uma atividade de natureza comercial, industrial ou agrícola”, e, na alínea b) do n.º 2: “Incluem-se na noção de estabelecimento estável, desde que satisfeitas as condições estipuladas no número anterior - Uma sucursal”.

Note-se que esta descrição é muito semelhante ao teor do n.º 1 do artigo 5.º - Estabelecimento estável, do Modelo de Convenção Fiscal sobre o Rendimento e o Património, do Comité dos Assuntos Fiscais da OCDE, que dispõe que “Para efeitos da presente Convenção, a expressão «estabelecimento estável» significa uma instalação fixa através da qual a empresa exerce toda ou parte da sua atividade.

3.4 Situação económica e financeira da empresa-mãe

Apresenta-se seguidamente algumas informações económicas e financeiras da empresa-mãe sediada no Brasil, que incorre no risco e investimento deste projeto, pelo que se considerou importante a sua caracterização atual em termos de situação económico-financeira.

Dado que a empresa apresenta contas no Brasil, os valores encontram-se em Reais e não em Euros. Contudo, considera-se importante a respetiva caracterização em termos de equilíbrio, pelo que a expressão monetária não é um fator significativo, não se tendo efetuado o respetivo câmbio.

Tabela 11 – Indicadores de exploração

Unidade Monetária: Reais (R\$)

	Ano 2014	Ano 2015	Ano 2016	Ano 2017	Ano 2018
VAB	319.555	448.902	500.611	489.970	439.962
Produtividade do Trabalho	2,980	5,813	8,717	4,450	3,315

Unidade Monetária: Reais (R\$)

	Ano 2014	Ano 2015	Ano 2016	Ano 2017	Ano 2018
MLB	223.871	383.040	448.875	395.775	307.785

Elaborada pelo Autor

O Valor Acrescentado Bruto (VAB) resulta da diferença entre os rendimentos de exploração e dos gastos relacionados com CMVMC e Fornecimentos e Serviços Externos. Este valor tem crescido positivamente até ao terceiro ano em resultado do aumento dos rendimentos de exploração (vendas). Já os anos de 2017 e 2018, apresentam uma diminuição no CMVMC causada pela diminuição das vendas. Após o terceiro ano, o VAB apresenta um decréscimo, visto que as vendas diminuem nestes últimos períodos. A produtividade do trabalho consiste no valor que a empresa recebe de retorno por cada unidade monetária remunerado aos seus colaboradores. Existe uma proporção direta entre o valor da taxa de produtividade e o VAB, isto é, o aumento do valor acrescentado bruto contribui para uma ampliação da taxa de produtividade da empresa, tendo em conta a oscilação dos gastos com o pessoal. O período entre de 2014 a 2016 regista um aumento de 5,74 R\$, já os últimos dois anos apresenta uma redução de 4,03 R\$ em relação a 2016. Os meios libertos cresceram até ao terceiro ano, mesmo com o declínio registado entre 2017 e 2018. O ano 2018 mantém-se positivo quando relacionado com 2014. As conclusões tiradas através da análise dos indicadores de exploração, refletem a existência de viabilidade económica uma vez que todos os rácios demonstram resultados positivos, alguns acima do limite de aceitação.

Tabela 12 – Rácios de estrutura e liquidez

	Ano 2014	Ano 2015	Ano 2016	Ano 2017	Ano 2018
Liquidez Geral	1,046	1,745	2,239	5,985	3,187
Autonomia Financeira	0,907	0,919	0,931	0,950	0,966
Solvabilidade	9,741	11,407	13,480	18,851	28,634
Capacidade de Endividamento	0,932	0,932	0,942	0,953	0,970

Elaborada pelo Autor

O rácio de liquidez geral permite avaliar a capacidade da empresa em cumprir as suas responsabilidades a curto prazo, ou seja, verifica se o ativo corrente é suficiente para cobrir as despesas correntes. É aconselhável que o rácio ultrapasse pelo menos o valor de 1. O rácio de liquidez já no primeiro ano de exploração apresenta resultados superiores a

1, e constata-se que a liquidez geral é sempre superior ao valor (2,239) a partir de 2017, significando que a empresa tem ativos líquidos para fazer face às suas obrigações de curto prazo.

Os rácios de endividamento permitem avaliar a capacidade da empresa para fazer face aos seus compromissos no médio e longo prazo, e determinar a sua dependência em relação a terceiros.

Na autonomia financeira, quanto maior o seu valor, maior é a estabilidade da empresa comparativamente a terceiros. A autonomia financeira durante o período em análise apresenta valores superiores a 90%, valor superior ao limite mínimo aceitável neste rácio. Por outro lado, os resultados dos rácios da Autonomia Financeira, representam um excesso de capital próprio, excessos estes justificados pelos direitos minerários e jazidas que a empresa possui, esse excesso de capital próprio não só apenas afeta este rácio como também o rácio da rentabilidade financeira da empresa.

A solvabilidade mede a capacidade da empresa em cumprir os seus compromissos a médio longo prazo através da comparação dos níveis de capitais próprios investidos pelos sócios, com os níveis de capitais alheios aplicados pelos credores. No caso da M. Calixto mineração este rácio chega a resultados muito acima do recomendado pelos analistas, influência dos elevados níveis de capital próprio.

A capacidade de endividamento é a relação existente entre o capital próprio e o passivo não corrente de uma empresa tendo como limite mínimo o valor de 1. Relativamente a M. Calixto, este rácio tem valores próximos de 1, ou seja, o capital próprio consegue cobrir as obrigações a médio e longo prazo. Podemos averiguar capacidades para recorrer ao aumento de capital alheio sem colocar em risco a Autonomia Financeira e Solvabilidade, um facto positivo para uma empresa que deseja internacionalizar-se.

Tabela 13 – Indicadores de rentabilidade económica

Unidade Monetária: Reais (RS)

	Ano 2014	Ano 2015	Ano 2016	Ano 2017	Ano 2018
Ponto Crítico (em valor)	172.142	188.659	136.676	244.182	298.172
Margem de Segurança	187%	262%	523%	247%	152%
GEA	1,534	1,381	1,191	1,404	1,658

Fonte: elaboração própria

O ponto crítico corresponde ao ponto morto das vendas, ou seja, é o ponto no qual não existe nem lucro nem prejuízo operacional. O ano de 2016 é o ano em que a empresa é

marcada por um valor mais baixo no rácio do Ponto Crítico, exigindo que a empresa venda apenas cerca de 136.676,00R\$ para não apresentar prejuízo operacional. No decorrer do período a empresa apresenta oscilações no ponto crítico, o que faz com que a empresa tenha dificuldades em encontrar um ponto de equilíbrio para as vendas. Será necessário a empresa investir parte dos seus recursos em estratégias de marketing. Estes resultados refletem-se, de forma muito forte, na Margem de Segurança. A empresa apresenta valores bastante elevados o que reflete um baixo risco operacional. O Grau Económico da Alavanca é em 2018 ligeiramente superior a 2014, apresentando um ligeiro aumento nos últimos anos.

3.5 Avaliação da oportunidade de investimento em Portugal

A M. Calixto Investimentos Lda, foi avaliada a fim de solidificar a ideia de uma possível internacionalização em 2020. Os pressupostos que a seguir se descrevem refletem a avaliação previamente apresentada aos seus valores históricos das atividades dos últimos 5 anos (2014 a 2018). Contudo, o processo de internacionalização traz novos e diferentes desafios, sendo o mercado europeu uma boa oportunidade de negócio, mas com um funcionamento comercial diferente do mercado brasileiro. Todas as estimativas assentaram na experiência operacional da empresa, devidamente ajustadas à realidade europeia.

3.5.1 Plano de Investimento

Os investimentos realizados por uma empresa constituem os determinantes mais cruciais para a continuidade da mesma. Deste modo, a fim de atingir o objetivo de internacionalização da empresa, foi necessário proceder ao estudo de viabilidade da oportunidade de investimento em Portugal, a fim de chegar de forma mais rápida ao mercado europeu. Esta avaliação foi realizada sob a forma de estudo de caso, onde se pretende efetuar a uma análise e avaliação às componentes de investimento, exploração e financiamento necessário, determinando se os benefícios esperados futuros compensarão o capital a investir.

As tabelas seguintes apresentam os valores do investimento necessário, com base na classificação de contas portuguesa estabelecida no Sistema de Normalização Contabilística (SNC), para cada ano de investimento. A empresa iniciará suas atividades

de exploração em 2020. Considera-se que para os próximos cinco anos atividade não há necessidade de incentivos ou reinvestimento de capital.

O investimento total em ativos fixos tangíveis é de 34.150,00€, sendo este valor destinado à compra de equipamentos informáticos, *softwares* e aquisição de um veículo ligeiro. O montante investido em ativos fixos tangíveis será destinado a garantir o apoio da atividade principal da empresa, de acordo a tabela 14.

Tabela 14 – Investimento em Ativos Fixos Tangíveis

(Euros)

Rubricas	Pré-Exploração
Ativos Fixos Tangíveis	
Equipamento básico	850
Equipamento de transporte	32.500
Equipamento administrativo	800
Total Ativos Fixos Tangíveis	34.150

Elaborada pelo Autor

O montante investido em fundo de maneo foi calculado em função das despesas e gastos que a M. Calixto Portugal terá durante cada mês. Os prazos médios definidos para o recebimento de clientes (30 dias), o pagamento a fornecedores (90 dias) e stock médio (360 dias), atendendo as características específicas deste mercado.

Considera-se um nível mínimo de meios financeiros líquidos (reserva de segurança de tesouraria) na ordem dos 41.642,00€.

É notório que o investimento em fundo de maneo de acordo com a tabela abaixo em todos os anos apresenta um valor positivo, registando o valor mais baixo em 2024. O valor da rubrica de Clientes regista um aumento significativo de 2020 para 2024, quando comparado ao valor exigido em cada ano para investimento em fundo de maneo.

Tabela 15 – Investimento em Fundo de Maneio Necessário

(Euros)

Rubricas	2020	2021	2022	2023	2024
NECESSIDADES CÍCLICAS					
Reserva Segurança Tesouraria	41 642	41 642	41 642	41 642	41 642
Inventários	162 359	169 402	176 844	184 708	184 708
Clientes	162 510	169 623	177 139	185 083	193 480
EOEP					
TOTAL NECESSIDADES	366 510	380 667	395 625	411 433	419 830
RECURSOS CÍCLICOS					
Fornecedores	54 606	56 697	58 986	61 404	61 404

(Euros)

Rubricas	2020	2021	2022	2023	2024
EOEP	82 631	86 238	90 050	94 078	98 336
TOTAL RECURSOS	137 238	142 936	149 035	155 482	159 740
FMN	229 273	237 732	246 590	255 951	260 089
INVESTIMENTO EM FMN	64 523	8 459	8 858	9 361	4 139

Elaborada pelo Autor

A tabela abaixo representa o investimento total realizado ao longo do período. O capital investido ao longo no primeiro ano de atividade, não apresenta necessidades reinvestimento nos anos seguintes.

Tabela 16 – Valor total do investimento

(Euros)

Rubricas	Pré- Exploração	2020	2021	2022	2023	2024
Investimento	199 100	64 523	8 459	8 858	9 361	4 139
Margem de segurança	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Total	203 082	65 813	8 628	9 035	9 548	4 221

Elaborada pelo Autor

O investimento total inclui uma margem de segurança adicional de 2%, destinada a eventuais despesas ou gastos não contemplados no estudo atual.

3.5.2 Plano de Exploração

A M. Calixto no âmbito das instalações da sua Filial em Portugal, ambiciona constituir um escritório no Algarve que será uma base de apoio para todo o Portugal e demais países do Continente Europeu que constituem a carteira de clientes.

As mercadorias embarcarão no porto de Vitória, Espírito Santo Brasil, e todos os tramites legais referentes à importação serão efetuados de acordo com as legislações vigentes em cada país.

No objetivo de reduzir os custos com o transbordo das mercadorias, o porto escolhido para desembarque/embarque alfandegários das mesmas, será o porto de Sines, pois é o porto de desembarque internacional mais próximo do Algarve. Devido à dimensão das mercadorias e para uma melhor gestão de logística no contexto das exportações de Portugal para a outros países, será necessário o aluguer de um armazém para stock das mercadorias. O armazém a localizar próximo do local de embarque será/é uma alternativa crucial, no sentido de ir ao encontro à competitividade dos preços praticados em Portugal

e Europa.

Devido ao valor das mercadorias depositadas no armazém, considera-se necessária a instalação de um alarme de vigilância, dispensando assim os encargos que a M. Calixto teria com integração de mais um membro na equipa para Sines. Uma vez que a entrega de mercadorias será efetuada com periodicidade de 2 meses, uns dos colaboradores estará no armazém em Sines, a fim de rececionar e armazenar as mercadorias. Toda a parte do transporte logístico será concedida a uma empresa especializada em transporte e logística, tonando assim dispensável a aquisição de veículos de mercadoria e mão de obra especializada, necessidades que serão analisadas posteriormente, caso se verifique um desenvolvimento acima das expectativas da Filial e/ou resposta do mercado aos nossos produtos.

A M. Calixto deseja ainda, no âmbito da sua implantação em Portugal, promover parcerias com grupo empresariais e universidades que lhe possa oferecer maiores conhecimentos a nível profissional e académico, que lhe proporcione ferramentas tecnológicas e de desenvolvimento, que serão levadas a nossa Empresa Mátris no Brasil, para uma melhor utilização dos nossos recursos (extração, beneficiamento, polimento etc.), tornando-a mais eficiente, rumo à internacionalização.

Fornecimentos e Serviços Externos (FSE)

Os gastos a serem suportados pela Filial referentes aos fornecimentos e serviços externos foram classificados em variáveis e fixos. Entre os diversos gastos fixos previstos destacam-se o valor anual do arrendamento do armazém, que ronda cerca de 7.800,00€ e mais 2.400,00€ do arrendamento do escritório no Algarve. De entre os gastos variáveis, os que apresentam maior peso a nível do orçamento é o gasto com combustível, num montante de 3.600,00€, tendo em conta a necessidade de deslocação para atendimento e procura de potenciais clientes. Os valores apresentados não incluem IVA.

Tendo por base a variação dos gastos fixos, gastos variáveis e a instabilidade do próprio mercado, considerou-se taxas de crescimento dos preços dos produtos adquiridos aos fornecedores de 2% (tabela 17).

Tabela 17– Fornecimentos e Serviços Externos

Serviços	2020	2021	2022	2023	2024
Serviços Higiene	450,50 €	459,51 €	468,70 €	478,07 €	487,64 €
Seguros Multirriscos	150,00 €	153,00 €	156,06 €	159,18 €	162,36 €
Comunicações	1 200,00 €	1 224,00 €	1 248,48 €	1 273,45 €	1 298,92 €
Material de Escritório	800,00 €	816,00 €	832,32 €	848,97 €	865,95 €
Manutenção Equipamento	200,00 €	204,00 €	208,08 €	212,24 €	216,49 €
Aluguer armazém em Sines	7 800,00 €	7 956,00 €	8 115,12 €	8 277,42 €	8 442,97 €
Alarme de proteção	1 030,80 €	1 051,42 €	1 072,44 €	1 093,89 €	1 115,77 €
Aluguer escritório no Algarve	2 400,00 €	2 448,00 €	2 496,96 €	2 546,90 €	2 597,84 €
Limpeza do edifício	800,00 €	816,00 €	832,32 €	848,97 €	865,95 €
Combustíveis	3 600,00 €	3 672,00 €	3 745,44 €	3 820,35 €	3 896,76 €
Água/Eletricidade	1 350,00 €	1 377,00 €	1 404,54 €	1 432,63 €	1 461,28 €
Consultoria Jurídica	3 000,00 €	3 060,00 €	3 121,20 €	3 183,62 €	3 247,30 €
Contabilidade	3 000,00 €	3 060,00 €	3 121,20 €	3 183,62 €	3 247,30 €
Valor Total da Rubrica	25 781,30 €	26 296,93 €	26 822,86 €	27 359,32 €	27 906,51 €

Elaborada pelo Autor

Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC)

Custo de Produção/extração

Com base na experiência da M. Calixto Mineração e Investimentos Lda., no âmbito de extração de rochas ornamentais para uma produção mensal de 500 metros cúbicos, ou seja, de 1.380 toneladas de granito ou quartzito, são necessárias as seguintes máquinas e equipamentos: 2 Pás-carregadeira 125 L Volvo, 2 Tratores de esteira Fiat Allis D-14 Turbo, Máquinas de Fio Diamantado Rochaz, Veículo de apoio F-4000, Compressores Atlas Coopco 365 pci. Esta maquinaria é utilizada no Brasil e não será adquirida para a Filial em Portugal, dado que todas as operações de extração e produção se realizam na origem. Os valores a seguir apresentados constituem apenas forma de chegar ao valor do preço de custo das mercadorias a comercializar em Portugal.

Tabela 18 - Gastos imputados à utilização de máquinas e equipamentos

Gastos - Combustíveis + Manutenção	Valor	Valor
2 Pás-carregadeira 125 L Volvo	16 000,00 R\$	3 508,77 €
2 Máquinas de Fio Diamantado Rochaz	14 000,00 R\$	3 070,18 €
2 Tratores de esteira Fiat Allis D-14 Turbo	6 000,00 R\$	1 315,79 €
1 Veículo de apoio F-4000.	3 000,00 R\$	657,89 €
2 Compressores Atlas Coopco 365 pci.	20 000,00 R\$	4 385,96 €
Total	59 000,00 R\$	12 938,60 €

Elaborada pelo Autor

No que diz respeito a mão de obra direta ou operacional, são necessários os seguintes recursos humanos: 2 Operadores de Pá-carregadeira, 2 Operadores de trator de esteira, 4 Operadores de máquina de fio, 18 Marteleiros, 6 Canteiros.

Tabela 19 - Gastos imputados a mão de obra direta

Mão de Obra Direta	
2 Operadores de Pá-carregadeira	394,74 €
2 Operadores de trator de esteira	394,74 €
4 Operadores de máquina de fio	789,47 €
18 Marteleiros	3 552,63 €
6 Canteiros	789,47 €
Total	5 921,05 €

Elaborada pelo Autor

Para além dos custos referidos anteriormente, não podemos deixar de mencionar aqui os gastos referentes a arrendamentos, impostos e outras ferramentas e utensílios utilizados no âmbito da extração e corte das rochas ornamentais.

Tabela 20 - Outros custos / Total da Produção

Outros Custos / Total da Produção	
Renda da Propriedade	3 947,37 €
Impostos de extração	19 736,84 €
Outros ferramentas usadas na extração	7 575,66 €
Custos totais de Produção e MOD - Granito	50 119,52 €
Custos totais de Produção e MOD - Quartzito	50 119,52 €

Elaborada pelo Autor

A nossa perspetiva em relação ao mercado Europeu de rochas ornamentais de granito e quartzito é de 1.800 toneladas, que representam cerca de 652m³, que serão objeto de exportação para Portugal e que terão os seguintes custos de produção e de exportação:

Tabela 21 – Custos do Total da Produção

1.800 Toneladas ou 652m³	
Produção total	130.746,57 €
Exportações e logística	24.944,76 €
Total	155.691,33 €

Elaborada pelo Autor

A tabela abaixo mostra o orçamento do CMVMC em relação às vendas esperadas e os respectivos valores e percentagens referentes a cada produto. Os produtos estão divididos da seguinte forma; Produto A: quartzito em bloco, Produto B: quartzito em chapa, Produto C: granito em bloco, Produto D: granito em Chapa.

Tabela 22 – CMVMC

(Euros)

CMVMC	% DAS VENDAS	IVA	2020	2021	2022	2023	2024
Produto A	6%	23%	23 354	23 587	23 823	24 061	24 302
Produto B	10%	23%	54 492	55 037	55 587	56 143	56 705
Produto C	10%	23%	23 354	23 587	23 823	24 061	24 302
Produto D	14%	23%	54 492	55 037	55 587	56 143	56 705
TOTAL CMVMC			155 691	157 248	158 821	160 409	162 013
IVA			35 809	36 167	36 529	36 894	37 263
TOTAL CMVMC + IVA			191 500	193 415	195 349	197 303	199 276

Elaborada pelo Autor

Gastos com o Pessoal

A Filial da M. Calixto em Portugal será constituída por dois membros na sua equipa, sendo o primeiro o responsável ou representante da empresa nomeado “Diretor Geral” que responderá financeiramente e judicialmente pela empresa. Este representante deverá mostrar que a sua habilidade de gestão é fundamental para a solução de uma série de problemas que poderão surgir do decorrer do processo de implementação e desenvolvimento da filial, avaliando a empresa, dando diretrizes e traçando caminhos para o sucesso do negócio.

O segundo membro da equipa será um profissional gestor de Marketing e Vendas, que atuará diretamente e indiretamente no desenvolvimento de anúncios e ações que têm o objetivo de adequar e fazer chegar os produtos da M. Calixto Mineração ao público europeu. A este elemento cabe a função de traçar todas as estratégias de vendas e interação com os clientes, realizando pesquisas de comportamento do consumidor, análises de mercado, tendências da economia e preferências do público a ser atingido. Ambos os membros da equipa terão funções administrativas.

Para o devido apuramento dos impostos e encargos sociais, foram considerados os

seguintes pressupostos: a taxa de segurança social para os órgãos sociais é de 23,75% igual à considerada para o pessoal; uma taxa média de 7,5% de retenções de IRS; seguro de acidentes de trabalho, medicina no trabalho e formação, que foi assumida uma taxa constante de 1% para os anos previsionais seguintes. A tabela abaixo resume a previsão de gastos com o pessoal.

Tabela 23 – Gastos com o Pessoal

(Euros)

	2020	2021	2022	2023	2024
Remunerações					
Administração / Direção	20 300	20 300	20 300	20 300	20 300
Comercial / Marketing	18 900	18 900	18 900	18 900	18 900
TOTAL REMUNERAÇÕES	39 200	39 200	39 200	39 200	39 200
Outros Gastos					
Segurança Social					
Órgãos Sociais	4 821	4 821	4 821	4 821	4 821
Pessoal	4 489	4 489	4 489	4 489	4 489
Seguros Acidentes de Trabalho	392	392	392	392	392
Subsídio Alimentação	2 053	2 053	2 053	2 053	2 053
TOTAL OUTROS GASTOS	11 755	11 755	11 755	11 755	11 755
TOTAL GASTOS PESSOAL	50 955	50 955	50 955	50 955	50 955

Elaborada pelo Autor

Estados e Outros Entes Públicos (EOEP)

O pressuposto assumido para esta rubrica em relação ao IVA foi de IVA liquidado a 23% e IVA dedutível a 23%. No Passivo incluiu-se as contribuições para a Segurança Social, retenções na fonte de IRS, IVA e IRC conforme as taxas abaixo designadas.

Em relação às retenções na fonte, a taxa do IRS foi considerada uma taxa de 25% e 15%.

Foram considerados os seguintes pressupostos fiscais:

- O Imposto sobre o rendimento coletivo (IRC): foi aplicada a taxa de 21% aos Lucros Tributáveis segundo a legislação em vigor em 2015;
- A Derrama Municipal de Faro aplicada foi de 1,5% (taxa máxima), de acordo com o Ofício-circulado nº 20178/2015 – 05/05 – DSIRC;
- A Derrama Estadual é aplicada à taxa de 3% uma vez que o Lucro Tributável da empresa é entre 1.500.000€ e 7.500.000€;

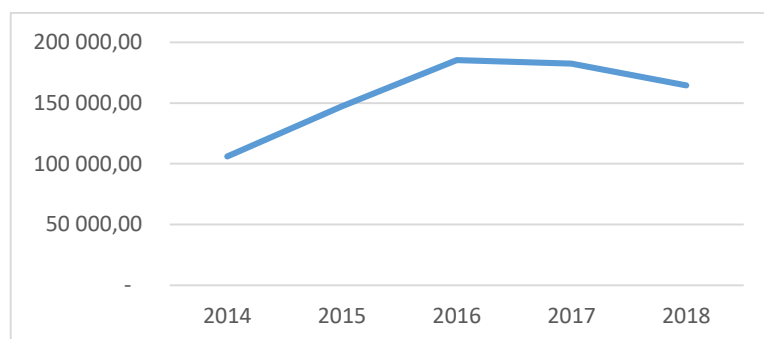
- Imposto sobre o valor acrescentado (IVA): taxa de 23% IVA a liquidar e dedutível, no que diz respeito à compra e venda é de 23% e FSE e Investimentos adquiridos pela empresa.

Volume de Negócios

No período analisado a empresa M. Calixto regista um crescimento acentuado em suas vendas nos três primeiros anos entre 2014 e 2016. Note-se, contudo, que estas vendas se referem ao mercado Brasileiro, cujas dificuldades que o país atravessou nos últimos anos, afetou de forma negativa as vendas. Nos dois últimos anos analisados, as vendas caíram de 845.273,00 R\$ em 2016 para 750.820,00 R\$ em 2018. Este período de diminuição nas vendas não afetou apenas a M. Calixto Lda., mas também várias organizações que são dependentes principalmente do setor de construção civil. O gráfico abaixo apresenta as vendas da empresa no Brasil de 2014 a 2018.

Gráfico 7 – Vendas da empresa no Brasil de 2014 a 2018

(em R\$)



Elaborada pelo Autor

Este declínio nas vendas da empresa nos últimos anos e a instabilidade económica do Brasil, levou a organização a decidir a sua internacionalização, através da implementação de uma filial em Portugal, um país com uma economia mais estável e com uma política fiscal favorável.

Desde a sua fundação no Brasil que a empresa vem participando em vários eventos e feiras nacionais e internacionais no mercado de rochas ornamentais, no sentido de expandir seus negócios, em busca de potenciais clientes. Neste âmbito, para além dos

seus produtos serem divulgados em vários estados do Brasil, os seus sócios já estiveram por três vezes em Verona em Itália, apresentando ao mercado europeu os seus produtos. Neste contexto, surgiu também a tão esperada oportunidade de avançar para potenciais compradores no mercado europeu. Por questões de sigilo, uma vez que a entrada no mercado europeu de rochas ornamentais é muito cobiçada e existe uma vasta concorrência em busca de entrada no mesmo, a organização não revelou o nome dos seus primeiros clientes.

O que é sabido é que a M. Calixto inicia as suas vendas para o mercado europeu em 2020 com uma produção de 1.800 toneladas de rochas ornamentais, dentre as quais serão exportadas de acordo com as proporções e com o preço de venda da tabela abaixo.

Tabela 24 – Estimativa de quantidades e preços de venda

Preço de Quartzito e Granito em Euro			
Quantidades	Produto	Medida	Valor unitário
600t / 217 m ³	A - Quartzito em Bloco	m ³	1.950,00 €
300t / 3.622 m ²	B - Quartzito em Chapa	m ²	145,00 €
600t / 217 m ³	C - Granito em Bloco	m ³	1.100,00 €
300t / 3.622 m ²	D - Granito em Chapa	m ²	110,00 €
1.800 Toneladas			

Elaborada pelo Autor

Estimativa de Vendas

A previsão das vendas tem por base as quantidades e seus respectivos preços de venda ao público, os contratos realizados entre M. Calixto com clientes de Itália, Inglaterra e Portugal, não havendo autorização para se revelar os seus nomes.

As 1.800 toneladas serão exportadas em *roll trailer* de 40 pés com a capacidade de 100 toneladas, sendo então enviadas 300 toneladas (3 *roll trailer* de 40) a cada bimestre a fim de dar respostas às encomendas já contratadas.

Tabela 25– Total de Vendas Estimadas

(Euros)					
VENDAS	2020	2021	2022	2023	2024
Produto A	423 150	427 382	431 655	435 972	440 332
Quantidades vendidas	217	217	217	217	217
Preço Unitário (líquido de IVA)	1 950	1 970	1 989	2 009	2 029
IVA das vendas	97 325	98 298	99 281	100 274	101 276
Produto B	525 190	530 442	535 746	541 104	546 515
Quantidades vendidas	3 622	3 622	3 622	3 622	3 622

(Euros)

VENDAS	2020	2021	2022	2023	2024
Preço Unitário	145	146	148	149	151
IVA das vendas	120 794	122 002	123 222	124 454	125 698
Produto C	238 700	241 087	243 498	245 933	248 392
Quantidades vendidas	217	217	217	217	217
Preço Unitário	1 100	1 111	1 122	1 133	1 145
IVA das vendas	54 901	55 450	56 005	56 565	57 130
Produto D	398 420	402 404	406 428	410 493	414 597
Quantidades vendidas	3 622	3 622	3 622	3 622	3 622
Preço Unitário	110	111	112	113	114
IVA das vendas	91 637	92 553	93 478	94 413	95 357
TOTAL LÍQUIDO DAS VENDAS	1 585 460	1 601 315	1 617 328	1 633 501	1 649 836
TOTAL DE IVA DAS VENDAS	364 656	368 302	371 985	375 705	379 462

Elaborada pelo Autor

No sentido de analisar apenas os resultados inerentes às quantidades de rochas ornamentais já contratadas, não foram consideradas taxas de crescimento das vendas em quantidade, de forma a contar-se apenas com os clientes que já têm um pré-contrato. O aumento do valor das vendas ocorre apenas pelo aumento esperado nos preços.

3.5.3 Plano de Financiamento

Ao longo da sua existência no Brasil, a empresa M. Calixto tem adotado uma política de não distribuição de dividendos. Os lucros ou capital obtidos ao longo da sua atividade serão investidos em Portugal no processo de abertura da filial.

A filial em Portugal será financiada essencialmente por capital próprio, por empréstimos dos sócios. Não existe intenção de recorrer a empréstimos bancários a médio e longo prazo, pois de acordo com os sócios, um dos objetivos delineados pela organização consiste em liquidar os empréstimos que detém em passivo de médio e longo prazo.

O investimento necessário para todo o funcionamento da M. Calixto será de 205.000,00€ valor este que será financiado da seguinte forma:

Tabela 26 - Plano de financiamento

(Euros)

Rubricas	Pré- Exploração	2020	2021	2022	2023	2024
Investimento	199 100	60 984	1 967	1 911	1 930	827

(Euros)

Rubricas	Pré- Exploração	2020	2021	2022	2023	2024
Margem de segurança	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Necessidades de financiamento	203 082	62 203	2 006	1 949	1 969	844

Fontes de Financiamento						
Meios Libertos	0	1 069 573	1 081 224	1 092 632	1 104 154	1 115 747
Capital	205 000					
Total do Financiamento	205 000	1 069 573	1 081 224	1 092 632	1 104 154	1 115 747

Elaborada pelo Autor

3.5.4 Resultado da avaliação

A empresa filial da M. Calixto será avaliada através do método dos fluxos de caixa atualizados, com base na abordagem dos capitais totais (projeto) e dos capitais próprios (investidor). Contudo, dado que a empresa não pretende recorrer a endividamento, o valor apurado pelos dois modelos é igual. A avaliação ainda foi efetuada com base numa perspetiva de continuidade dos cash-flows e na liquidação. Nesta última, o valor residual do investimento corresponde ao valor líquido contabilístico dos ativos não correntes e total do investimento realizado em fundo de maneo necessário.

No que diz respeito à ótica dos capitais totais pretende-se apurar, através das entradas e saídas de fundos, os resultados operacionais líquidos de impostos, deduzidos do investimento total (em fundo de maneo e em ativos não correntes). Nesta perspetiva de avaliação com base no total do Ativo, utiliza-se o custo médio ponderado do capital (*Weighted Average Cost of Capital - WACC*) como taxa de atualização dos fluxos. Ou seja, é incorporado o custo do capital próprio e o custo da dívida.

Os pressupostos definidos anteriormente, pressupõem uma taxa de atualização apurada nesta abordagem no valor máximo de 14% no último ano dado, resultados decorrentes da inexistência de financiamentos bancários a taxas mais reduzidas que a remuneração exigida pela detentora do capital próprio.

A perspetiva da empresa em 2020, ano em que inicia às suas atividades, é de fluxos de caixa positivo, o que demonstra viabilidade ao projeto.

O custo do capital próprio foi estimado para a taxa de atualização dos fluxos de caixa livres. Com base nas informações mais atuais, considerou-se uma taxa média das

obrigações do tesouro na ordem dos 2% e um prémio de risco de 9%¹.

Note-se que, não existindo dívida, o custo médio ponderado do capital para a taxa de atualização do Modelo da Entidade é similar ao custo do capital próprio.

Tabela 27– Mapa de cash-flows (perspetiva de liquidação)

(Euros)

	Pré- Exploração	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Free Cash Flow to Firm	130 400	1 130 557	1 083 190	1 094 542	1 106 084	1 116 574	265 868
WACC	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%
Fator de Atualização	1,00	1,14	1,29	1,47	1,67	1,89	2,15
Cash Flows Atualizados	130 400	994 981	838 976	746 105	663 556	589 522	123 538
Cash Flows Atualizados Ac.	130 400	1 125 381	1 964 357	2 710 462	3 374 019	3 963 540	4 087 078

Elaborada pelo Autor

O Valor Atual Líquido (VAL) na perspetiva do projeto, apresenta um valor positivo de 4.087.078,00€ segundo a perspetiva de liquidação, o que significa que os fluxos de caixa operacionais do projeto são superiores aos fluxos de investimento, permitindo a remuneração e o reembolso do capital investido e ainda originam um excedente financeiro bastante positivo. Em síntese, o projeto é rentável e viável dado que assegura a completa recuperação dos capitais investidos através da exploração e ainda permitirá a obtenção de excedentes financeiros.

Tabela 28 – Mapa de cash-flows (perspetiva de continuidade)

(Euros)

	Pré- Exploração	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Free Cash Flow to Firm	130 400	1 130 557	1 083 190	1 094 542	1 106 084	1 116 574	8 931 912
WACC	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%
Fator de Atualização	1,00	1,14	1,29	1,47	1,67	1,89	2,15
Cash Flows Atualizados	130 400	994 981	838 976	746 105	663 556	589 522	4 150 296
Cash Flows Atualizados Ac.	130 400	1 125 381	1 964 357	2 710 462	3 374 019	3 963 540	8 113 836

Elaborada pelo Autor

Considerando uma perspetiva de continuidade, com uma taxa de crescimento de apenas 1% dos fluxos na renda perpétua à maturidade, o valor do VAL mais que duplica para 8.113.836,00€.

¹ http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html

3.5.5 Análise de sensibilidade e risco

A avaliação de uma empresa tem por base os pressupostos que no futuro podem não acontecer e por efeito afetar o valor estimado. A União Europeia e nomeadamente Portugal está passando por situação económica e financeira estável, porém torna-se impossível afirmar a durabilidade desta estabilidade uma vez que existem uma variedade de factos que influenciam a economia e o mercado de uma nação. Essa incerteza é um acréscimo acerca da incerteza das previsões futuras. Para estimar o impacto no valor das empresas e as variações de valor que poderão ocorrer, é necessário fazer uma análise de sensibilidade, alterando algumas variáveis consideradas fundamentais e manter tudo o resto constante (Neves, 2002).

Varição no Volume de Negócios

Perante um cenário mais otimista de aumento de 5% no volume de negócios em 2021, ou mais pessimista de redução de 5%, o valor do VAL regista os seguintes impactos, segundo uma perspetiva de liquidação:

Tabela 29 – Valor da empresa com variação das vendas em 5%

Varição das vendas	VAL
Aumento 5%	4 368 564,21 €
Diminuição 5%	3 829 467,44 €

Elaborada pelo Autor

Varição nos gastos

Num cenário mais pessimista em que se considere um aumento de 10% nos CMVMC, o VAL irá reduzir para 3.828.286,42€

Tabela 30 – Valor da empresa com aumento 10% nos CMVMC

Varição CMVMC	VAL
Aumento do CMVMC em 10%	3 828 286,42 €

Elaborada pelo Autor

Em qualquer dos cenários mais pessimistas o VAL continua a apresentar valores muito elevados e satisfatórios para os investidores, apresentado o projeto risco muito baixo.

4. Conclusão

A elaboração deste estudo de caso constitui uma ferramenta indispensável para um investidor/empreendedor, dado colocar em papel, de forma organizada, uma ideia apenas esboçada sem aplicações de métodos académicos, trazendo a possibilidade de criação de um negócio capaz de gerar receita e excedentes financeiros.

Na atualidade, o tecido microempresarial tem sido um grande influenciador na economia de um país, pois as pequenas empresas têm dado maior contributo para o crescimento das economias de várias regiões.

A realização deste estudo foi uma experiência bastante enriquecedora do ponto de vista pessoal e profissional. O facto de ter chegado ao fim da elaboração e concretização deste projeto escrito, exigiu muito esforço e dedicação, permitiu consolidar os conceitos adquiridos ao longo do meu percurso académico, compensado pelos resultados obtidos. Ainda que o Brasil esteja passando por um momento de recuperação da crise económica vivida na última década, o mercado de exportação de rochas ornamentais tem aumentado. Este crescimento da procura de rochas ornamentais no Brasil é gerado pela capacidade do mesmo em dar respostas a toda esta procura, uma vez que possui uma riqueza incomparável deste tipo de produto. Através das pesquisas realizadas no âmbito deste projeto, foi constatado que o mercado de rochas ornamentais é um mercado com grandes probabilidades de expansão no Brasil, uma vez que exporta este tipo de matéria para várias partes do mundo.

Este projeto de investimento evidencia que a constituição e implementação de uma Filial da empresa M. Calixto Investimentos em Portugal, é economicamente e financeiramente viável, tanto na perspetiva do investidor quer na ótica do projeto. Neste estudo de caso os valores são idênticos em ambos os modelos, dado que o investidor não pretende recorrer a endividamento para financiar o investimento. Estas conclusões são fundamentadas com os valores do VAL, que refletem excedentes financeiros bastante satisfatórios para os investidores.

Analisando o projeto na perspetiva de liquidação, o VAL alcança o valor de 4.087.078,00€, considerando uma taxa de atualização de cerca de 14%. A perspetiva de continuidade dos fluxos na fase de maturidade, considerando um crescimento de apenas 1%, provoca uma duplicação do valor do VAL para 8.113.836€.

O resultado líquido do projeto é sempre positivo, até mesmo no primeiro ano de atividade, tendo em conta as margens comerciais bastante elevadas neste negócio. Esta situação

decorre do facto da empresa já ter a propriedade das jazidas e muita experiência na extração e produção das rochas a comercializar. O projeto apresenta, portanto, um resultado global muito positivo ao longo do período analisado.

Finalizamos esta análise afirmando que criação da Filial da M. Calixto Investimentos Lda. em Portugal trará grandes benefícios ao nível económico e comercial, com a possibilidade de inserir no mercado de rochas ornamentais um produto cuja sua extração não existe em Portugal, nomeadamente o quartzito.

Limitações do estudo

Um estudo de viabilidade de um negócio ou investimento tem como principal objetivo a possibilidade de elaborar previsões sobre o comportamento do mercado no qual a empresa pretende atuar, tendo como base os desejos dos *stakeholders* interessados no negócio. Os gestores têm pleno conhecimento que prever a procura de um certo produto é considerado um grande desafio, pois o futuro é desconhecido. Quando se consegue efetuar uma previsão de forma assertiva, há maiores possibilidades para a organização criar estratégias de redução ou extinção de erros, erros estes que poderiam afetar a organização a nível financeiro e do seu posicionamento no mercado.

No desenvolvimento e concretização deste estudo ou projeto, registaram-se grandes limitações, uma delas a obtenção de dados históricos sobre o mercado das rochas ornamentais na Europa e especificamente em Portugal. Este mercado é muito limitado, de difícil entrada e a ausência de dados e informação impossibilitou a aplicação de projeção de tendências, por exemplo dos tipos de rochas ornamentais mais procuradas a nível de Portugal e países europeus.

De acordo com Barros (2014), para alcançar maior e melhor sucesso, uma empresa deverá apostar, conseqüentemente, na elaboração de um estudo de mercado. Estudo este que permitirá melhores tomadas de decisões e de atuações. Os estudos de mercado influenciam de forma significativa as decisões relacionadas com o investimento, políticas de exploração e conseqüentemente de financiamento.

Bibliografia

Bastardo e Gomes (1996) O financiamento e as aplicações financeiras das empresas, Texto Editora, Lisboa, 1996.

Cabral Júnior, M., et al. (2008) A mineração no estado de São Paulo: situação atual, perspectivas e desafios para o aproveitamento dos recursos minerais. São Paulo: UNESP, Geociências, v. 27, n. 2, p. 171-192.

Chiodi Filho, C., & Chiodi, D. K. (2009). Produto 23 -Rochas Ornamentais e de Revestimento. Relatório Técnico 33 – Perfil de Rochas Ornamentais e de Revestimento. Brasília: MME/SGM.

Chiodi Filho, C., & Chiodi, D. K. (2013). O setor de rochas ornamentais no Brasil, IN: Vidal, F. W. H., Azevedo, H., & Castro, N. F. (Org.). Tecnologia de rochas ornamentais: pesquisa, lavra e beneficiamento. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI.

Comtrade, U. N. (2017) United Nations Commodity Trade. United Nations Commodity Trade Statistics Database. Disponível em: <<http://comtrade.un.org/>>. Acesso em: 09 julho 2018.

Costa, R. (2002) Medidas eficazes de aumento de valor nas organizações. <http://www.uni.pt>, consultado em 12 de Março 2019.

Costa, R. (2008). Métodos de avaliação de pequenas e médias empresas. <https://www.uniweb.pt/uniweb/uniweb-site.nsf/WP-avaliacao.pdf>, consultado em 16 de abril 2019.

Damodaran, Aswath (2004) Core Concepts of Applied Corporate Finance John Wiley & Sons.

Damodaran, Aswath (2007) Damodaran Valuation Set, John Wiley & Sons.

Esperança, José Paulo; Fernanda Matias (2009) Finanças Empresariais, 2.^a Edição, Lisboa, Texto Editora.

FMI (2017a). World Economic Outlook Database (WEO), April 2017. International Monetary Fund. Disponível em: <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/download.aspx>>. Acesso em: 26 março 2018.

FMI (2017b). World Economic Outlook (WEO) Update - A Shifting Global Economic Landscape (January 2017). Disponível em: <<https://www.imf.org/>

[external/pubs/ft/weo/2017/update/01/](https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/update/01/)>. Acesso em: 10 abril 2018.

Martins, Ana (2014) Análise e Avaliação de Empresas, Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas.

Martins, Menezes e Bernhoeft (1999) Empresas familiares, São Paulo: Negócio, 1999.

Matta, P. M. D. (2003). Prospecção e pesquisa de rochas ornamentais – uma contribuição à produção limpa. In: Simpósio De Rochas Ornamentais Do Nordeste, 4. Fortaleza.

Montani, C. (2016). XXVII Rapporto Marmo e Pietre nel Mondo; Congiuntura internazionale, Produzione, Scambi, Consumi, Tecnologie, Beni strumentali, Schede dei Paesi leader, Aldus, Italy, 2016, 140 p.

Neves, Filipe (2012) Código do IVA e Legislação Complementar – Comentado e Anotado (2ª Ed.), Lisboa, Vida Económica.

Neves, João Carvalho (2002) Avaliação de Empresas e Negócios, McGraw Hill.

Timetric (2015). Global Construction Aggregates Market-Key. Construction in the US – Key Trends and Opportunities to 2019. Timetric.

United Nations (2017). Monthly Bulletin of Statistics Online. 2015. Disponível em <<http://unstats.un.org/unsd/mbs/app/DataSearchSeries.aspx>>. Acesso em: 1 de maio de 2018.

Vidal, F. W. H. (2002). Rochas ornamentais do nordeste-Brasil. In: Simpósio De Rochas Ornamentais Do Nordeste, 3, 2002. Recife.

Legislação consultada:

Decreto-lei nº 158/2009

Decreto-Lei n.º 73/2008

Código do IVA

Código do IRC

Código do IRS

Código das Sociedades Comerciais

Código do Registo Comercial

Código do Processo Civil