

## **Agradecimentos**

Começo por agradecer à minha esposa por todo o apoio e força que me deu desde o primeiro momento até à entrega da tese.

Aos meus pais e irmã que sempre souberam dar uma palavra de força.

Ao Prof. Miguel Rodrigues, por toda a orientação e conselhos que me ajudaram a limar as arestas deste projecto.

A todos aqueles que contribuíram quer com pontos de vista, quer com críticas (sempre construtivas) para superar este desafio.

“Uma empresa irá alcançar competitividade estratégica e retornos acima da média apenas quando começar a tirar vantagem das oportunidades no ambiente externo, usando de forma eficiente as suas competências únicas fundamentais”(Hitt, et al. 2005)

## Índice

1. Sumário	1
2. Summary	2
3. Sumário Executivo	3
4. Identificação do Promotor e da Proposta Inovadora	5
5. Revisão Bibliográfica	6
5.1. Factores Críticos de Sucesso na Gestão de Resíduos	6
5.2. Marketing em Gestão de Resíduos	6
5.3. Conceitos	7
5.3.1. Reabilitação Urbana	7
5.4. A Evolução dos Instrumentos e Programas de Reabilitação Urbana em Portugal	8
5.4.1. Pós-Revolução 25 de Abril	8
5.4.3. Programas de Iniciativa Nacional e Europeia	9
5.5. Enquadramento Legal Actual	14
5.6. Enquadramento Fiscal	15
5.7. A Evolução da Reabilitação Urbana em Portugal	15
5.8. Arrendamento como fator decisivo na alavancagem da remodelação	16
5.8.1. Tentativas para resolver o problema do arrendamento	17
5.8.2. Operações de reabilitação em imóveis arrendados	18
6. Quadro de referência	19
7. Análise de Mercado	20
7.1. Actual e Futura	20
7.2. Oportunidades e Ameaças;	21
7.2.1. Oportunidades	21
7.2.2. Ameaças	21
7.3. Análise Transaccional	22
7.3.1. Perfil do cliente	22
7.3.2. Concorrência Directa e Indirecta	23
7.4. Análise Contextual (PESTE)	24
7.4.1. Características Políticas / Legal	24
7.4.2. Caracterização Económica	28
7.4.3. Caracterização Sociocultural	29
7.4.4. Caracterização Tecnológica	31

7.4.5.Caracterização Global	33
7.5.Modelo de 5 Forças de Porter	34
7.5.1.Análise 5 Forças de Porter	34
7.6. Estimativa da Dimensão do Mercado de Gestão de Resíduos de Reabilitação Urbana	40
7.6.1.Potencial do Mercado Imobiliário: porquê morar no Centro de Lisboa?	40
7.6.2.Dados e Indicadores	40
7.6.3.Cálculo de Quantidade resíduos produzidos em obras de reabilitação urbana	43
7.6.4. Valor estimado de Nicho de Mercado de Reabilitação Urbana	44
7.6.5.Análise de Valores praticados no mercado	45
7.6.6.Análise Interna – Pontos Fortes e Fracos	46
8. Análise Competitiva – SWOT Qualificada	49
9. Objetivos do Plano	50
9.1. Análise de objetivos estratégicos	50
9.1.1.Objetivos de curto prazo	50
9.1.2.Objetivos de longo prazo	50
10. Estratégia de Desenvolvimento	51
10.1.Análise Estratégica da Fénix	51
10.1.1.Organização	52
11. Definição de Políticas de Implementação (Marketing, Tecnologia, Organização e Financeira)	54
11.1.Políticas de Marketing	54
11.1.1.Segmentação	54
11.1.2.Posicionamento	56
11.1.3.Política da Marca	56
11.1.4.Política de Serviço	57
11.1.5.Política de Preços	58
11.1.6.Política de Distribuição	58
11.1.7.Política de Comunicação	59
11.2.Políticas Tecnológicas	59
11.2.1.Gestão de Instalações	60
11.2.2.Saúde e Segurança	60
11.2.3.Gestão de Equipamentos	61
11.3.Políticas Organizacionais	61
11.4.Políticas Financeiras	62

12. Requisitos para Implementação	63
12.1.Instalações e processo de licenciamento	63
12.2.Segurança Contra Incêndios em Edifícios	63
13. Avaliação Financeira	64
13.1.Investimento (ver anexo 10)	64
13.2.Gastos Previsionais	64
13.2.1.Fornecimentos e Serviços Externos (anexo 7)	64
13.2.2.Gastos com pessoal (anexo 8)	65
13.3.Rendimentos Previsionais	65
13.4.Reservas de Tesouraria	66
13.5.Financiamento	66
13.6.Demonstração de Resultados Previsional	66
13.7.Mapa de Cash Flows Operacionais	67
13.8.Autonomia Financeira	67
13.9.VAL, TIR e Payback	67
16. Bibliografia	69
17. Anexos	73
Anexo 1: Solução Fénix	73
Anexo 2: Determinação do Potencial de mercado da Reabilitação urbana em Portugal, Concelho de Lisboa e Zonas Históricas de Lisboa.	75
Anexo 3: Estimativa de vendas para a solução Fénix	76
Anexo 4: Exemplo de futuras instalações da Fénix	77
Anexo 5: Pressupostos Gerais da Análise Financeira	78
Anexo 6: Volume de Negócios da análise Financeira	79
Anexo 7: Fornecimentos e Serviços Externos da análise Financeira	80
Anexo 8: Gastos com pessoal da análise Financeira	81
Anexo 9: Fundo de Maneio da análise Financeira	82
Anexo 10: Investimentos da análise Financeira	83
Anexo 11: Financiamento da análise Financeira	84
Anexo 12: Demonstração de Resultados Provisional da análise Financeira	85
Anexo 13: Mapa de Cash-Flows da análise Financeira	85
Anexo 14: Plano Financeiro da análise Financeira	86
Anexo 15: Balanço Provisional da análise Financeira	87
Anexo 16: Principais Indicadores	88

Anexo 17: Avaliação do Projecto/Empresa	89
Anexo 18: Incentivos associados ao investimento em imóveis previstos no âmbito da atividade de reabilitação urbana estabelecidos no Estatuto de Benefícios Fiscais (EBF)	90
Anexo 19: Principais documentos legislativos nacionais e comunitários relacionados com a gestão de resíduos.	93
Anexo 20: Planos estratégicos sectoriais para resíduos	94
Anexo 21: Fénix: Empresa, Visão, Missão e Valores	95
Anexo 22: Hierarquia dos Resíduos	96
Anexo 23: PIB- Taxa de variação em cadeia semestral (gráfico da esquerda), Evolução do PIB e das componentes da despesa (gráfico da direita).	96
Anexo 23: Projecções do Banco de Portugal 2014	97
Anexo 24: Previsões da EuroConstruct, Evolução da produção da Construção em Portugal, 2013-2016.	97
Anexo 25: Dados do INE relativos ao 2º trimestre de 2014, Edifícios e fogos licenciados - Variação Homóloga Trimestral (2º trimestre 2014)	98
Anexo 26: Pirâmide Etária de Portugal 2001-2011	98
Anexo 27: Esperança Média de vida à nascença em Portugal de 1999-2001 a 2009-2011	99

## **1. Sumário**

A Reabilitação Urbana (RU) constitui hoje a área mais atrativa no que respeita ao investimento imobiliário desde as entidades públicas, terminando nos privados (fundos imobiliários, investidores e promotores), substituindo desta forma o paradigma da construção nova.

Este nicho de mercado tem tido um investimento público que só em Lisboa ascenderá aos 120 milhões de euros até 2017 e no sector privado, só na Baixa Lisboa, nos últimos 6 anos, foram investidos 92 milhões de euros (Revista - Semana da Reabilitação Urbana, 2014).

Para qualquer de projeto de RU são produzidas dezenas, senão centenas, toneladas de resíduos de construção e demolição (vulgo entulho). Tendo em conta a migração da RU para os bairros históricos, que na sua maioria tem acessos condicionados, será expectável que os encargos de gestão de resíduos destes projectos sofram um agravamento substancial.

Este cenário deve-se à limitação de capacidade de carga das viaturas ligeiras, face às viaturas pesadas, normalmente usadas em obras. Não existindo presentemente a nível nacional qualquer solução no mercado que permita superar esta limitação.

Face à deslocação da RU para estes novos locais, surge assim a oportunidade para a criação de um novo operador de gestão de resíduos que disponha de uma gama de serviços especialmente dimensionados para responder às necessidades deste nicho de mercado: a Gestão de Resíduos de Reabilitação Urbana.

Esta tese terá como objectivo a concepção de um plano de negocio para uma empresa que terá como nicho de mercado a gestão de resíduos de reabilitações urbanas.

## **2. Summary**

Urban Rehabilitation (UR) today is the most attractive area regarding property investment for all potential investors, ranging from public entities to private real estate funds, investors and developers. Therefore completely reversing the past market paradigm of new construction.

This market niche has had an investment from the municipality of Lisbon that will rise up to 120 million euros by 2017. Also the private sector as thus far invested about 92 million euros in the last 6 years in downtown Lisbon alone (Revista - Semana da Reabilitação Urbana, 2014).

Any given UR project produces dozens, if not hundreds, of tons of construction and demolition waste (aka rubble). Given the migration of UR to historic neighborhoods/centers, which mostly only allow access to light vehicles, it is expected that the costs regarding waste management in these projects climb. This scenario is due to the limited cargo capacity of light vehicles that normally does not exceed a ton, compared to heavy vehicles, normally used in construction, which can carry up to 12 tons per freight, thus requiring a larger number of transports to carry the same amount of waste.

Currently there isn't a solution in the market that can overcome this limitation.

Given the paradigm shift and migration of the UR to these new locations, the opportunity arises for the creation of a new waste management service operator that provides custom made solutions that comply these new requirements.

This thesis will aim to design a business plan for this new waste management operator.

### **3. Sumário Executivo**

A Reabilitação Urbana (RU) é hoje vista, unanimemente, como um instrumento fundamental para a concretização de um novo paradigma urbanístico assente numa estratégia de contenção da urbe, em detrimento da expansão (do centro para as periferias) que marcou a realidade urbanística até ao presente. Significa isto o regresso à cidade, ao seu centro histórico, missão para a qual a RU é essencial, enquanto instrumento jurídico e político de remodelação e revitalização não só do edificado propriamente dito, como também da qualificação das infra-estruturas, dos equipamentos e dos espaços verdes e urbanos da utilização coletiva.

A construção nova terá assim tendência para dar lugar a este novo tipo de intervenções, sendo que neste novo contexto surgem novos desafios, nomeadamente no que toca às condicionantes envolvidas na logística e às restrições nos acessos devido à largura das vias dos bairros históricos.

Esta limitação leva a que os custos de gestão de resíduos sofram um agravamento substancial uma vez que as viaturas ligeiras têm uma limitação de carga de cerca de uma tonelada, enquanto que o cenário habitual contemplaria a utilização de viaturas pesadas conseguiriam transportar cerca de 12 toneladas por frete, sendo que em projectos de reabilitação estaremos a falar em quantidades na ordem das dezenas, senão centenas de toneladas de resíduos a recolher. Obrigando desta forma a um maior número de fretes para transportar a mesma quantidade de resíduos, não existindo presentemente a nível nacional qualquer solução no mercado que permita superar esta limitação.

Outra condicionante nestas novas empreitadas, será a restrição no espaço para a colocação dos contentores metálicos, normalmente usados em obras. Também esta limitação exige uma nova abordagem no acondicionamento de resíduos.

Face à mudança de paradigma e a deslocação da RU para estes novos locais, surge assim a oportunidade para a criação de um novo operador de gestão de resíduos que disponha de uma gama de serviços especialmente dimensionados para responder às necessidades deste nicho de mercado.

Surge assim a Fénix – Gestão de Resíduos de Reabilitação Urbana



**Figura 1** - Logotipo da Fénix - Gestão de Resíduos de Reabilitação Urbana.

Este novo operador encontra-se-se-à focado em exclusivo neste novo nicho de mercado procurando responder aos seus desafios específicos usufruindo assim da lógica do “First Come, First Served” e “First Mover Advantage”, procurando desta forma maximizar a nossa carteira de clientes neste nicho de mercado antes que potencial concorrência consiga apresentar soluções semelhantes.

Esta nova solução permitirá assim ao cliente uma poupança na ordem dos 60 a 80% em custos de gestão de resíduos (Ver Solução Fénix no anexo 1).

Este plano de negocio tem um potencial de mercado de cerca de 6.760.000 €, só na zona história de Lisboa.

O ano de abertura será 2015, com um investimento inicial de 50.000 € pelo sócio único e um pedido de financiamento bancário de 110.000 €. A partir do segundo ano já é possível verificar um resultado líquido positivo de 63.192€, sendo que o VAL é de 793.596 € o TIL é de 71,02% e o payback é de 3 anos.

Os investimentos iniciais serão os mais pesados com a aquisição de uma viatura pesada e uma ligeira no 1º ano e uma segunda viatura pesada no segundo ano. Como instalações será alugado um armazém no concelho de Lisboa com um mínimo de 400 m<sup>2</sup> e pé direito mínimo de 5 m.

No primeiro ano a equipa será constituída por 3 elementos (Direcção, Administrativa e Motorista), sendo que no segundo ano a parte operacional será reforçada com um segundo motorista em conjunto com a aquisição da 2ª viatura pesada.

No final do 6º ano a Fénix contempla a expansão do modelo de negócio para o Porto com a criação de um novo Pólo.

Esta tese terá como objectivo a concepção de um plano de negocio para uma empresa que terá como nicho de mercado a gestão de resíduos de remodelações urbanas.

#### **4. Identificação do Promotor e da Proposta Inovadora**

Este Plano de Negócio tem como promotor o Filipe António Pereira Antunes, licenciado em Engenharia do Ambiente-Ramo Ambiente pela FCT/UNL em 2005 e Pós-graduado em Gestão pelo ISEG/UTL em 2010, estando presentemente a finalizar o Mestrado em *Marketing* no INDEG/ISCTE. Trabalha desde 2008 na empresa Renascimento - Gestão e Reciclagem de Resíduos, exercendo desde 2011 a função de Gestor da Área de Negócio de Resíduos de Construção e Demolição.

A proposta inovadora possui como aspectos identificativos:

- Designação Social: Fénix - Gestão de Resíduos de Reabilitação Urbana, Unipessoal;
- Forma Jurídica: Unipessoal;
- Objecto Social: Operador de Gestão de Resíduos;
- Capital Social e Distribuição: 55.000 € (Sócio único)
- Sede e Instalações: Lisboa

A ideia base seria a criação de um serviço de gestão de resíduos focado na reabilitação urbana em bairros históricos que, face às condicionantes no que toca a acessos, e à ausência de espaço para a colocação de contentores, não consigam recorrer às soluções tipicamente utilizadas em obra.

Através da lógica do “First Come, First Served” e “First Mover Advantage”, a Fénix procurará desta forma maximizar a sua carteira de clientes neste nicho de mercado antes que potencial concorrência consiga apresentar soluções semelhantes.

O conceito consistirá num operador de gestão de resíduos que esteja focado no nicho de mercado de reabilitação urbana, que disponha de um conjunto de soluções que permita oferecer ao cliente uma gestão de resíduos cerca de 60 a 80% mais competitiva que as alternativas existentes, nomeadamente a utilização de viaturas ligeiras.

A Fénix surge como o único operador capaz de apresentar esta solução, diferenciado-se desta forma dos restantes operadores e operando no seu segmento isolado da concorrência.

Dado o seu mercado-alvo, as instalações da Fénix seriam situadas no concelho de Lisboa, perto dos potenciais clientes, podendo perspectivar-se uma expansão através da criação de outros pólos em cidades cujas necessidades de reabilitação urbana com restrições de acesso sejam semelhantes.

## **5. Revisão Bibliográfica**

### *5.1. Factores Críticos de Sucesso na Gestão de Resíduos*

De acordo com o Estudo de Caso elaborado em 2006 sobre uma das maiores multinacionais de gestão de resíduos, a *Waste Management Inc.* (Demir et al., 2006), concluí-se que dos vários factores críticos de sucesso que deverão ser tidos em consideração na tomada de decisões estratégicas e na elaboração dos seus programas de melhoria contínua se destaca a capacidade de redução dos custos operacionais especificamente no que toca aos custos de transporte. Tendo sido recomendado que a frota passa-se a utilizar combustíveis alternativos, nomeadamente Bio-Diesel. Esta conversão teria como resultado o decréscimo da dependência do petróleo “estrangeiro” e da volatilidade do seu custo. É de realçar assim que um dos grandes fatores críticos de sucesso do sector de gestão de resíduos serão os custos de transporte, sendo que qualquer factor que leve a um agravamento de custos neste ponto afectará substancialmente o custo final de gestão de resíduos, forçosamente influenciando qualquer projecto que tenha de suportar esta despesa, nomeadamente operações de RU (ibid).

### *5.2. Marketing em Gestão de Resíduos*

Em gestão de resíduos, o Marketing tem tanta importância quanto os custos de operacionais de transporte, triagem ou reciclagem de resíduos. A forma mais comum de publicitar um operador de gestão de resíduos têm sido através dos media locais sejam estes televisão, rádio, imprensa escrita ou as páginas amarelas. Outra das maneiras de proceder às acções de Marketing serão através dos tradicionais cartões de visita, calendários com o nome da empresa, ímãs para frigoríficos com o logotipo da empresa ou ainda canetas com conteúdos publicitários da empresa. Todas estas ideias têm o seu mérito e têm funcionado para muitas empresas. Apesar de terem resultados interessantes quando combinadas com outras estratégias de marketing, estas deixaram de ser eficazes por si só.

Alguns destes métodos tradicionais obtêm resultados muito positivos num primeiro momento, contudo terão tendência para diminuir a sua eficácia ao longo do tempo, chegando ao ponto de praticamente não terem qualquer impacto. Potenciais clientes que procuram soluções não pretendem investir muito tempo ou dinheiro a procurá-las. Se uma empresa de gestão de resíduos necessita de alcançar potenciais clientes ou potenciais funcionários, deverão contemplar um plano de marketing mais moderno que inclua acções de marketing via internet.

Existe uma enorme variedade de técnicas disponível online actualmente com vista À dinamização de actividades comerciais, tais como publicidade “pay-per-click” e marketing através dos denominados “social media”, por exemplo Facebook.(Customer Magnetism, 2014)

### *5.3. Conceitos*

#### *5.3.1. Reabilitação Urbana*

A reabilitação urbana surge como um novo conceito face à necessidade de recuperar áreas centrais de diversas cidades europeias no rescaldo da Segunda Grande Guerra. Estas intervenções levaram à metamorfização destes centros históricos tanto devido ao seu carácter de urgência como às influências da construção moderna (Gonçalves e Neves, 2005). Os programas de iniciativa europeia originários nos anos 90 deram origem a um conceito mais integrador. Segue-se uma aproximação ao conceito de renovação urbana, face ao crescente carácter económico que o caracteriza e à sua dimensão tendencialmente mais abrangente (ibid).

A reabilitação urbana seria associada a um legado que deveria ser valorizado tanto do ponto de vista do património arquitectónico como paisagístico. Este processo deveria conservar o aspecto social da manutenção da função residencial, assim como a sua vertente mais estética e simbólica do património (Nascimento, 2008). Existe uma crescente integração entre os conceitos de reabilitação e renovação urbana, sobretudo devido à necessidade de uma abordagem abrangente que permita encontrar soluções às questões que esta temática origina (ibid).

A distinção entre a reabilitação e a renovação urbana estará relacionado com o tipo de intervenções associadas a cada conceito (DGOTDU, 1996). Ou seja, na reabilitação as obras inerentes respeitarão o carácter arquitectónico do edificado (pretende-se revitalizar o desempenho funcional de uma edificação, eventualmente alterando a disposição interior, mas conservando o esquema estrutural original, assim como a manutenção da estética exterior), já na renovação estarão associadas operações de demolição e reconstrução.

Haverá presentemente o desejo de integrar a edificação de novo património aliado ao legado já existente. Esta simbiose daria assim origem a uma verdadeira reabilitação urbana boicotando desta forma eventuais fundamentalismos conservacionistas (Nascimento, 2008).

Seguindo esta linha de pensamento, o novo património deverá integrar o passado, presente e futuro, desta forma valorizando todo a área em que se insere sem a descaracterizar. Atualmente a reabilitação tem como desafio não só a manutenção de um legado histórico mas a criação e projeção de uma imagem de marca do local que representa. Tal só será possível se a reabilitação for encarada não como uma operação de estética mas como uma abordagem profunda que levará à recuperação do património construído e natural da cidade e do seu tecido económico e social (ibid). Poderemos assim definir as operações de reabilitação urbana como uma imensa área de atuação que poderá compreender desde a simples recuperação de edifícios e espaços públicos, até à revitalização social e económica. A reabilitação será sempre associada a uma ação de valorização – económica, social e política. Sendo fundamental que está esteve integrada em todas as suas vertentes num processo dinâmico e participativo (ibid).

“Em suma a reabilitação urbana será:

- I. uma operação integrada que pressupõe devolver ou dotar um determinado espaço urbano de atributos qualificadores nos aspectos arquitetónicos, urbanísticos, económicos, funcionais, simbólicos, vivificais;
- II. um conceito que pressupõe a consideração e respeito pelo que existe, numa lógica de revalorização, inovação e pragmatismo do ponto de vista económico-funcional e sociocultural;
- III. Intervenção que envolve procedimentos negociais complexos, contributos multidisciplinares, elevada participação e concertação dos atores urbanos;
- IV. Uma operação que, após o estudo específico da intervenção, pode integrar, de forma não sistemática, a renovação urbana.” (Gonçalves e Neves, 2005).

#### *5.4. A Evolução dos Instrumentos e Programas de Reabilitação Urbana em Portugal*

##### 5.4.1. Pós-Revolução 25 de Abril

A temática da reabilitação urbana apenas surgirá após a Revolução de 25 Abril havendo nesta fase uma preocupação com a gestão dos bairros ilegais, sendo para esse fim criado o Serviço de Apoio Ambulatório Local (SAAL) cuja função será o de estabelecer os planos que permitam a sua reconversão urbanística. Posteriormente é lançada legislação com o intuito de promover a recuperação de edificações degradadas sendo estas iniciativas patrocinadas pelo Estado, Câmaras Municipais e União Europeia:

#### 5.4.3. Programas de Iniciativa Nacional e Europeia

Em 1976, com o Decreto-Lei n.º 704/76, de 30 de Setembro surge o Programa de Recuperação de Imóveis Degradados (PRID) gerido pelo Fundo de Fomento da Habitação. Apesar de revolucionário, este novo programa ficou muito aquém das expectativas. Essencialmente devido à sua desatualização face à nova dinâmica social resultante do anterior congelamento das rendas. Este fator por si só levou a uma tímida adesão dos senhorios o que inevitavelmente levou a um impacto reduzido (Nascimento, 2008).

No decorrer do ano 1988, através do Despacho n.º 1/88, de 20 de Janeiro, foi criado o Programa de Recuperação de Áreas Urbanas Degradadas (PRAUD). Este programa veio permitir a denominada Intervenção Operacional de Renovação Urbana (IORU), tendo este tipo de ferramenta sido desenvolvido com o intuito de apoiar as ações de reabilitação urbana.

O PRAUD teria como objetivo máximo auxiliar as câmaras municipais nas suas operações reabilitação ou renovação de áreas urbanas degradadas, assim como nas suas ações de preparação e/ou acompanhamento de tais operações. Este apoio seria dado em duas frentes, sendo que a primeira consistiria na comparticipação (a fundo perdido) na criação de um Gabinete Técnico Local (GTL) sob a alçada da respectiva Câmara Municipal. O GTL teria como função efetuar o levantamento da sua área de atuação e paralelamente a elaboração do plano territorial que serviria como instrumento orientativo nas operações de reabilitação a executar. A segunda frente seria o apoio às operações de reabilitação urbana propriamente ditas, nomeadamente ao património municipal e da responsabilidade de autarquias, designadamente espaços públicos, edifícios com identidade histórica ou cultural, infra-estruturas e equipamentos.

Este programa veio permitir a reabilitação de uma vasta panóplia de áreas sendo as mais visíveis as que consistiram na recuperação dos bairros históricos de grandes cidades e núcleos antigos de vilas e aldeias.

No mesmo ano, é também lançado o Decreto-Lei nº4/88, de 14 de Janeiro dando origem ao Regime Especial de Comparticipação na Recuperação de Imóveis Arrendados (RECRIA). Desta feita o Estado pretendeu assumir o custo social do anterior congelamento de rendas ao participar, a fundo perdido, os custos decorrentes das obras de recuperação de edifícios a levar a cabo pelos senhorios. Os resultados deste programa foram bastante significativos, sendo que no ano de 2000 foram contabilizadas intervenções ao abrigo deste programa na

ordem dos dez mil fogos. A comparticipação média do Estados nestas obras seria da ordem dos 41%.

Em 1 de Julho de 1994 surge a Iniciativa Comunitária que levaria à criação do Programa de Reabilitação Urbana (URBAN). Em Portugal a sua aplicação começa apenas dois anos depois tendo a sua atividade incidido essencialmente no apoio à revitalização e requalificação das áreas urbanas -centros de cidades e suas periferias -com fortes sinais de depressão e degradação, com problemas de declínio económico e urbano, desemprego e deterioração da qualidade de vida e acumulação de fenómenos de exclusão social e insegurança. Desde o início da sua aplicação já o URBAN já teve 2 fases (URBAN I e URBAN II) sendo que a primeira fase ocorreu no segundo Quadro Comunitário de Apoio (QCA II) entre 1994 e 1999. Este primeiro período consistiu em 2 projetos: sendo que seria na área Metropolitana do Porto e outra na Área Metropolitana de Lisboa num total de 12 milhões de contos de financiamento. O URBAN II, decorreu em simultâneo com o QCA III, tendo sido À semelhança do anterior aplicado em exclusivo nas duas principais cidades de Portugal (num total de 19,2 milhões de euros).

Em 1996, no seguimento dos resultados assinaláveis atingidos pelo RECRIA, nomeadamente na recuperação da imagem da cidade assim como no incremento das condições de habitabilidade dos edifícios outrora degradados, é promulgado o Decreto-Lei n.º 105/96, de 31 de Julho onde surge o Regime de Apoio à Recuperação Habitacional em Áreas Urbanas Antigas (REHABITA). O objetivo deste novo regime seria focalizar as suas intervenções em áreas consideradas críticas de reconversão urbanística, nomeadamente os centros históricos. É ainda criado lançado no mesmo ano o Decreto-Lei n.º 106/96, de 31 de Julho, onde fica estabelecido o Regime Especial de Comparticipação e Financiamento na Recuperação de Prédios Urbanos de Propriedade Horizontal Antigas (RECRIPH). Este regime adicional pretender dar acesso às administrações de condomínios de edifícios habitacionais construídos até à data em vigor do RGEU de 1951, a apoios especiais de recuperação dos respetivos edifícios.

Em 1997 o Programa de Reabilitação Urbana (PRU) é criado ainda no período do PDR 1994/1999 (QCA II).

O PRU seria financiado por diversas entidades nomeadamente por recursos nacionais (contabilizando-se um total de 2,9 milhões de contos, 92% com base em recursos públicos e o

restante com origem no sector privado) e por investimento europeu proveniente do denominado Mecanismo do Espaço Económico Europeu (tendo contribuído com cerca de 7,5 milhões de contos, dos quais 5 milhões a fundo perdido e 2,5 milhões através de empréstimos bonificados).

Este programa proponha-se a complementar o URBAN e teria como desígnio o incentivo as operações de requalificação urbana das áreas que apresentassem altos índices de deterioração das condições sociais, económicas, nomeadamente altos índices de desemprego e baixa qualidade de vida, assim como incremento de cenários de insegurança e exclusão social. Em termos de âmbito, o programa centrou-se em cidades com população aproximada de 100 000 habitantes.

Entre os projetos patrocinados pelo PRU podemos contabilizar: ORUS -Operação de Reabilitação de Setúbal, Vale da Amoreira (Moita), Nova Almada Velha (Alma da), Bairro da Torre/Cruz da Guia (Cascais), núcleo urbano central de Agualva (Sintra), Bairro Olival de Fora (Vila Franca de Xira), zona do centro histórico de Coimbra, Caxinas e Poça da Barca (Vila do Conde), zona de Couros/Entre Avenidas (Guimarães) e centro histórico de Braga.

Já em 2001, o Decreto-Lei n.º 39/2001, de 31 de Julho lança o Programa de Solidariedade e de Apoio à Recuperação de Habitações Antigas (SOLARH) cuja finalidade seria apoiar a população carenciada que não gozava de qualquer apoio do estado, no que toca a habitação, e que não reunia condições mínimas que lhes permitisse recorrer ao crédito à habitação. As obras abrangidas por este programa teriam como objetivo a conservação/recuperação de edificações próprias degradadas e as mesmas seriam financiadas através de um empréstimo sem juros até um total de dois mil contos (cerca de dez mil euros). Este programa teria também como meta a colocação no mercado de imóveis edificações devolutas que até aí não teriam disponível qualquer apoio financeiro à sua recuperação.

No ano de 2003, o Decreto- Lei n.º 106/2003, de 10 de Dezembro lança as Sociedades de Reabilitação Urbana (SRU). Estas empresas públicas (normalmente municipais ou, excepcionalmente sociedades anónimas de capitais exclusivamente públicos) estariam incumbidas da agilização de todos processos referentes à reabilitação urbana em zonas históricas ou áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística, nomeadamente os licenciamentos e autorizações necessárias, incluindo mesmo poderes de expropriação de imóveis.

Em 2004, o Decreto-Lei nº104/2004 de 7 de Maio cria o Regime Especial de Apoio à Reabilitação de Edifícios (REABILITA). Este regime sumariza todos os diplomas anteriores e vem revogar assim os diplomas referentes ao PRID, RECRIA, REHABITA, RECRIPH e SOLARH. Em suma, este novo regime tem como meta a dinamização da reabilitação das edificações que não satisfaçam as condições mínimas de salubridade e segurança adequadas à sua utilização. Os apoios previstos são ainda alargados à construção, renovação e/ou reconstrução das infraestruturas urbanas que diretamente servem ou devam servir os referidos edifícios ou conjuntos edificados.

Em 2009, a Lei n.º 95-A/2009 autoriza o Governo a aprovar o regime jurídico da reabilitação urbana e a proceder à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 157/2006, de 8 de Agosto, que aprova o regime jurídico das obras em prédios arrendados.

No mesmo ano o Decreto-Lei n.º 307/2009 aprova o regime jurídico da reabilitação urbana Regime Excepcional e Temporário a Aplicar à Reabilitação de Edifícios

O Decreto-Lei 307/2009 consagrou o Regime Jurídico da Reabilitação Urbana, introduzindo alterações significativas no enquadramento normativo vigente das operações urbanísticas relacionadas com a reabilitação do edificado. As intervenções de reabilitação foram estruturadas em dois conceitos fundamentais:

- A. “Áreas de reabilitação urbana”, cuja delimitação é da competência dos municípios, tem como efeito determinar parcelas territoriais que, em virtude da insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infra-estruturas urbanas, dos equipamentos ou dos espaços urbanos e verdes de utilização colectiva , justificam uma intervenção integrada no âmbito do diploma em análise.
- B. “Operações de reabilitação urbana” que correspondem à estruturação concreta das intervenções a efectuar no interior das “áreas de reabilitação urbana” podendo estas ser de natureza simples (no caso de apenas incidir no edificado) ou sistemática, caso a intervenção incluía também as infra-estruturas, espaços verdes e outros equipamentos coletivos.

Em paralelo, a Câmara Municipal de Lisboa aprovou, em Novembro de 2009, a Proposta n.º 1116/2009, referente ao financiamento necessário à realização do Programa de Investimentos Prioritários em Acções de Reabilitação Urbana do Município (PIPARU), no montante global de cerca de 120M€, dos quais cerca de 50% através de empréstimo do Banco Europeu de

Investimento (BEI) e o restante contratado com outras entidades financeiras. Esta proposta foi igualmente aprovada, em 22 de Dezembro de 2009, pela Assembleia Municipal.

Em termos de Habitação, a verba prevista no PIPARU cobre 698 acções em Habitação Municipal, que incluem a reabilitação de fracções devolutas ou a carecer de obras (previsão de intervenção em mais de 500 fracções em 2012 e 2013) e intervenções integradas em Bairros Municipais, contratualizadas entre a CML e a GEBALIS, nomeadamente no âmbito do Programa Viver Marvila e do processo de realojamento e reconversão do Bairro Padre Cruz. As intervenções em Habitação privada são resultantes da necessidade de finalizar empreitadas de obras coercivas, sobretudo em zonas históricas, interrompidas por falta de financiamento. O facto de o PIPARU financiar intervenções em espaço público e em equipamentos converge com a filosofia defendida pelo Programa Local de Habitação (PLH), no sentido de encarar sempre a habitação no contexto mais vasto de "habitat", incluindo o espaço público, os serviços e equipamentos e a mobilidade.

Mais recentemente a Câmara Municipal de Lisboa lançou 2 programas com o objectivo de sensibilizar a reabilitação por parte dos privados, nomeadamente os programas “REABILITA PRIMEIRO PAGA DEPOIS” e o “RE9”:

O Programa Reabilita Primeiro Paga Depois visa a valorização do património municipal devoluto e tem como objectivo a venda dos edifícios em mau estado de conservação, com a obrigação de reabilitação. Ou seja ao adquirente é permitido diferir o pagamento do preço até ao termo do prazo contratual, que terá em conta o licenciamento, a execução das obras e a colocação do imóvel no mercado. Este programa vem promover a reabilitação de património municipal devoluto e em mau estado de conservação, sem recurso a capitais próprios nem aumento do endividamento Camarário e desta forma otimizando a sustentabilidade da gestão do parque habitacional. Incentiva assim os pequenos e médios investidores, permitindo diferir o pagamento do preço do imóvel para o final da operação de reabilitação.

Já o Programa RE9 vem introduzir 9 Vantagens para reabilitar em Lisboa, nomeadamente:

1. -17% de IVA na mão de obra e materiais;
2. Isenção de IMI;
3. Isenção de IMT;
4. Outros Benefícios Fiscais:
  - 4.1.-30% no IRS (máximo de 500€);

- 4.2. Isenção de IRC para fundos de investimento imobiliário;
- 4.3. Redução sobre as mais valias para 5%;
5. Isenção de Taxas Municipais:
  - 5.1. Isenção da taxa de ocupação da via pública nos primeiros 4 meses;
  - 5.2. Isenção da taxa administrativa de apreciação do processo;
  - 5.3. Isenção da TRIU até 250m<sup>2</sup> de área acrescentada;
6. Projetos de arquitetura e engenharia acessíveis a todos para obras de reabilitação a realizar em Lisboa;
7. Financiamento com condições especiais;
8. Parcerias com empresas e descontos nos materiais de construção aderentes;
9. Via Rápida da Reabilitação Urbana promulgado pelo despacho 34/P/2013

#### *5.5. Enquadramento Legal Actual*

A Lei n.º 32/2012, de 14 de Agosto veio rever o o regime jurídico da reabilitação urbana, com o objectivo de alavancar este nicho de mercado e concentrou os seus esforços em três medidas:

- Passa a permitir operações fora das áreas designadas para reabilitação urbana, através da criação da figura operações isoladas de reabilitação urbana;
- A aprovação de projectos de reabilitação urbana passa a estar executada através de procedimentos simplificados;
- Dinamiza-se a criação de áreas de reabilitação urbana através da agilização e simplificação dos procedimentos que levam à sua criação.

Também o Regime Excepcional e Temporário a Aplicar à Reabilitação de Edifícios previsto no Decreto-Lei n.º 53/2014: estabelece um regime excepcional e temporário a aplicar à reabilitação de edifícios ou de frações, cuja construção tenha sido concluída há pelo menos 30 anos ou localizados em áreas de reabilitação urbana, sempre que estejam afetos ou se destinem a ser afetos total ou predominantemente ao uso habitacional.

Outro elemento a mencionar será o Decreto-Lei n.º 66/2014 que procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 39/2001, de 9 de fevereiro, que aprova o programa SOLARH, no sentido de permitir que os reembolsos dos empréstimos possam ser destinados à concessão de financiamento no âmbito de outros programas de apoio à reabilitação e reconstrução urbana.

### *5.6. Enquadramento Fiscal*

De modo a incentivar a reabilitação urbana e cativar potenciais investidores, foram criadas vários incentivos de origem fiscal associados a tarifas municipais aplicadas ao património, nomeadamente, o imposto municipal sobre as transmissões onerosas de imóveis (IMT) e o imposto municipal sobre os imóveis (IMI).

Para além destes incentivos, é também de salientar outros benefícios fiscais, designadamente no IRC (Imposto sobre os Rendimentos das Pessoas Coletivas), IRS (Imposto sobre Rendimentos das Pessoas Singulares) e IVA (Imposto sobre Valor Acrescentado)

De destacar ainda a triplicação da taxa do IMI para todos os edifícios devolutos ou em ruínas, tendo ainda alguns Municípios, com o intuito de promover a reabilitação urbana, concedido reduções ou por vezes mesmo isenções de pagamento de taxas urbanísticas, desde que no âmbito da atividade de reabilitação urbana. No Estatuto de Benefícios Fiscais (EBF) encontram-se os incentivos associados ao investimento em imóveis previstos no âmbito da atividade de reabilitação urbana (ver anexo 18).

### *5.7. A Evolução da Reabilitação Urbana em Portugal*

Tradicionalmente o sector da construção civil teve um papel de destaque na economia nacional, sobretudo em períodos de crescimento económico. Já a reabilitação urbana, ao longo dos tempos, sempre se caracterizou como um "parente pobre" das restantes atividades construtivas. Existem diversos fatores que levaram a esta realidade, nomeadamente a reduzida eficácia dos programas de carácter público de incentivo à reabilitação. Estes sempre se pautaram por possuírem uma complexidade desproporcionada e serem demasiado limitados para poderem alavancar de forma decisiva este sector. Contudo a principal razão para a estagnação desta atividade parece centrado no enquadramento legal da reabilitação, que vigorou durante muitos anos.

Como mencionado anteriormente, a legislação que surgiu no período pós-revolucionário (pós 1976) obrigou a um congelamento das rendas, incapacitando desta forma a rentabilidade da exploração dos imóveis arrendados. A acrescer a esta situação, para a execução deste tipo de obras o proprietário deparava-se com procedimentos legais, normalmente de índole autárquica, altamente burocráticos e complexos. Todos estes obstáculos levaram até muito recentemente a uma estagnação da atividade de reabilitação, tendo como consequência a uma

degradação contínua do edificado. Já na década de 70 e 80 gerou-se um fluxo migratório proveniente do meio rural para os grandes centros que deu azo a um fenómeno de construção em massa de modo a comportar este súbito aumento de população. A qualidade desta construção era na sua maioria de baixa qualidade, resultando da política imobiliária da altura de construção de construir em quantidade a baixos preços. Estas novas edificações "low-cost" vieram agudizar a degradação do parque edificado, em especial nas zonas urbanas e suburbanas.

Até recentemente, muitos dos proprietários tendencialmente optavam pela demolição integral destes edifícios passíveis de remodelação, utilizando posteriormente os terrenos para a nova construção. Mais recentemente, graças à prioridade que se tem dado à conservação do património edificado, tem sido invertida a tendência dos últimos anos, tendo este sector beneficiado de uma evolução positiva. A aprovação de nova legislação de atualização de rendas, bem como um conjunto de programas de incentivo à reabilitação, tem vindo a criar um novo enquadramento que leve ao ressurgimento desta atividade, captando a atenção de proprietários, projetistas, construtores e outros potenciais investidores.

Tendo em conta que em Lisboa nos últimos 40 anos, a cidade expandiu-se esgotando o território municipal urbanizável a única solução viável será a reabilitação urbana.

Neste sentido tem havido um investimento autárquico em reabilitação urbana que até 2017 será na ordem dos 120 milhes de euros, sendo que nos últimos 6 anos foram investidos por privados 92 milhões de euros só na Baixa. Será ainda de realçar que entre 2011 e 2013 foram emitidos uns meros 129 alvarás de construção nova contra 1955 para obras de reabilitação (Revista - Semana da Reabilitação Urbana, 2014).

#### *5.8. Arrendamento como fator decisivo na alavancagem da remodelação*

Em Portugal, o problema da Reabilitação Urbana está intrinsecamente ligado ao problema do arrendamento e ao recurso ao congelamento das rendas como instrumento político de gestão do parque habitacional e dos problemas económicos e sociais a ele inerentes. Este recurso aparece atestado desde cedo – pelo menos desde a implantação da República, com sucessivas retomas no período da Grande Guerra e ao longo do Estado Novo (CML, 2009). Após o 25 de Abril de 1974, recorre-se novamente ao congelamento das rendas para se obviar problemas económicos e sociais, sobretudo em grandes centros urbanos como Lisboa e Porto. Tais políticas acabariam por tornar o mercado do arrendamento obsoleto, pela impossibilidade de

se atualizarem as rendas e pela morosidade dos processos de despejo por falta de pagamento atempado das mesmas. Por outro lado, as alterações políticas e sociais dos últimos anos, sobretudo no incentivo à aquisição de habitação própria, mercê das facilidades concedidas ao crédito bancário, resultaram no abandono das grandes cidades e conseqüente deslocação para as periferias na procura de habitação maior e mais acessível. Estavam assim criadas as condições para o despovoamento e desertificação dos grandes centros históricos, com resultados na degradação e abandono do património edificado

#### 5.8.1. Tentativas para resolver o problema do arrendamento

Uma das primeiras tentativas para resolver o problema que, desde há muito, assola o mercado de arrendamento, nasceu com a publicação, em 1990, do Regime de Arrendamento Urbano (RAU), através do Decreto Lei 321-B/90, de 15 de Outubro, que se esperava tivesse um impacto significativo na atualização das rendas antigas, mas as suas limitadas reformas vieram demonstrar que nem serviram para assustar os arrendatários nessas condições.

NOVO REGIME DO ARRENDAMENTO UBANO - NRAU Já em 2006, agora sob o desígnio de Novo Regime de Arrendamento Urbano (NRAU) introduzido pela Lei 6/2006, de 27 de Fevereiro, o legislador procurou uma vez mais a reposição da verdade em matéria da atualização de rendas antigas anteriores a 1990, mas, as dificuldades sentidas na aplicabilidade da lei vieram provar a sua ineficácia. No decorrer de 2007 só estava prevista a atualização das rendas de cerca de 20 mil habitações (Diário de Notícias, 2007).

Porém, volvidos cerca de 5 anos, as estimativas apontam para um número demasiado baixo (Em Lisboa dos 3435 pedidos apenas 75 conseguiram atualizações de rendas (CML, 2009).

“As medidas impostas pela ‘troika’ prevêm uma atualização do valor patrimonial para valores próximos aos do mercado, o que, a acontecer, poderá desencadear o processo da reabilitação. A possibilidade que é dada aos arrendatários de adquirirem a sua fração ou imóvel, nos casos em que os proprietários não realizem as obras necessárias para atingirem um nível de conservação médio, envolve uma enorme burocracia e acarreta grandes dificuldades financeiras e obrigacionais, tornando-se um entrave à sua realização, pelo que raramente conduz a quaisquer resultados práticos.” (Bento, 2011).

### 5.8.2. Operações de reabilitação em imóveis arrendados

Os imóveis arrendados constituem uma grande fatia do mercado potencial de reabilitação urbana em Portugal no futuro.

Até Agosto de 2012, a legislação vigente, nomeadamente o RJOPA - Regime Jurídico das Obras em Prédios Arrendados contribui para a estagnação do mercado de arrendamento uma vez que proporcionava uma salvaguarda excessiva aos inquilinos.

A partir de Agosto de 2012, surge a Lei nº 30/2012, de 14 de Agosto, cujo objectivo seria simplificar e alavancar projectos de reabilitação urbana em prédios arrendados, dando destaque a 3 questões fundamentais no que toca aos inquilinos:

- \*Redução no que toca aos regimes de exceção que favoreçam o inquilino;
- \*O Condómino passa apenas a ter de comunicar a denúncia do contrato de arrendamento com um antecedência de 6 meses face à data pretendia de desocupação da fracção, em oposição à necessidade de obtenção de prévia sentença judicial de despejo como constava no regime anterior;
- \*Caso esteja prevista uma indemnização ao inquilino por cessação do contrato de arrendamento, o valor previsto será equivalente a 1 ano de renda. Sendo que para o cálculo desta indemnização considera-se como valor para a renda anual 1/15 do valor patrimonial do imóvel.

A juntar ao este novo regime a Lei nº 31/2012 de 14 de Agosto, vem aumentar margem de manobra no que toca aos limites de duração dos contratos de arrendamento a estabelecer entre as partes, dá destaque à importância da negociação como meio privilegiado para a mudança para o novo regime e acelera os processos de despejo através da criação do procedimento especial de despejo. Todos estes elementos virão contribuir para uma dinamização até à data inexistente no mercado de arrendamento que torna este nicho altamente apetecível a potenciais investidores e vem contribuir para a alavancagem da reabilitação urbana.

## 6. Quadro de referência

Actividade de construção Civil focada em Construção Nova (reabilitação urbana residual)

Em 2008 crise mundial afecta construção civil.

Construção nova passa a não ser viável dada a restrição de crédito.

A sociedade civil começa a alinhar para a mudança de paradigma da construção nova para a reabilitação urbana.

Surgem diversos incentivos para a reabilitação urbana e todo o processo é desburocratizado de modo a atrair mais investidores

É criada uma nova lei que torna o mercado de arrendamento apetecível para investidores

A reabilitação urbana é alavancada e torna-se um balão de oxigénio para a construção civil.

Reabilitação urbana dos bairros históricos como oportunidade de negócio

Condicionantes no que toca às acessibilidades e disponibilidade de espaço

Não existe operador de gestão de resíduos adaptado a esta realidade.

Custos de gestão de resíduos de reabilitação urbana sofrem um acréscimo muito acentuado

Oportunidade de Negócio na criação de um operador com soluções adaptadas a este nicho de mercado: Solução Fénix.  
“First come, first served.”  
“First mover advantage “

## **7. Análise de Mercado**

### *7.1. Atual e Futura*

Todas as variações sentidas nos anos mais recentes no que toca ao meio cultural, social e económico, têm vindo a mudar o modo como vivenciamos a habitação, surgindo desta forma um novo paradigma do imobiliário. “A solução para este problema está na inovação, qualidade e desenvolvimento do produto imobiliário” (Laia e Moedas, 2010). Dada a restrição de crédito prevenindo desta forma a aquisição de habitação própria, a redução no rendimento de famílias e pelo eventual aumento, num curto prazo, das taxas de juro e dos impostos sobre a propriedade, há necessidade de repensar a forma de deter uma habitação.

Nos últimos anos, tanto na classe trabalhadora como na estudantil, tem-se verificado um aumento na necessidade de mobilidade, resultado da globalização e da necessidade de um alargamento de horizontes, criatividade e inovação. Outras alterações demográficas, também têm contribuído para diferenciação nas tipologias de habitação, nomeadamente o menor nº de elementos por agregados familiar, envelhecimento da população, a descida no nº de casamentos casamentos, a subida o aumento de divórcios e a redução do número de membros do agregado familiar. Todos este factores em conjunto têm contribuída para uma necessidade de habitações de menores dimensões.

Ao nível dos comportamentos, existem também alterações nas dinâmicas habitacionais, “tais como, a crescente afirmação do indivíduo exigindo necessidades específicas na apropriação do alojamento (...), a generalização do acesso ao consumo ou o crescimento da instrumentalização do trabalho, como veículo de realização profissional, frequentemente prolongado no espaço de casa” (IHRU, 2009).

“Todos estes fatores conduzem a uma viragem no mercado da habitação e dos parâmetros que têm sido seguidos até aqui, obrigando os seus atores a virarem-se a para a vertente da reabilitação e do arrendamento, no sentido de serem criadas as condições de habitação inquilinata, tão em voga nos países nórdicos europeus” (Bento,2011)

## *7.2. Oportunidades e Ameaças;*

### 7.2.1. Oportunidades

O facto da solução Fénix ser inovadora no mercado, no sentido em que esta solução levará a uma poupança na ordem dos 60 a 80% na gestão de resíduos face às soluções existente, terá o potencial de rapidamente captar uma carteira de clientes, em especial no nicho de mercado dos particulares e pequenas reabilitações dos bairros históricos, desta forma promovendo a sustentabilidade do negócio,.

Numa fase posterior, este modelo de negócio poderá ainda ser exportado para outras cidades de necessidades semelhantes, nomeadamente para cidades com locais com necessidades de reabilitação com acessos restritos, como será o caso da maioria das capitais de distrito ou quaisquer outras povoações com centros históricos por reabilitar.

A valorização das diferentes fileiras do resíduos provenientes da reabilitação (sucatas, madeira, etc..) também será uma medida que acrescentará valor à organização ao tornar as nossas soluções mais rentáveis ao converter custos em mais-valias.

Eventuais alterações aos termos da legislação também serão fundamentais, quer a nível de alavancar o mercado da reabilitação quer a nível das exigências legais aplicáveis a este sector. Este fator deverá ser tido em conta também como ameaça uma vez que alterações na legislação poderão causar um aumento de custos da actividade, ou uma inversão na expansão da reabilitação urbana.

### 7.2.2. Ameaças

Um eventual agravamento da recessão da economia poderia estagnar o mercado da reabilitação, podendo em última instância levar a um adiamento das reabilitações, o que poderia por em causa a Fénix.

A forte sazonalidade do negócio de reabilitação, sendo esta caracterizada por menor atividade no Inverno e a atingir o seu pico nos meses de Verão, poderá levar uma maior distribuição da faturação.

Como todos os negócios que envolvam transporte, o preço dos combustíveis serão sempre uma fonte de eventual instabilidade.

A falta de supervisão e controlo por parte da inspeção-geral do ambiente, nomeadamente por permitir que ainda existam no mercado operadores que não possuem qualquer tipo condições

de trabalho, nomeadamente aos custos associados ao cumprimento da legislação em vigor, levam a que existe de certa forma a “sombra” de alguma concorrência desleal.

A entrada de novos concorrentes através do “benchmarking” será inevitável no curto/médio prazo, sendo que esta situação terá de ser combatida desde o início através da lógica do “First Come, First Served” e “First Mover Advantage”, procurando desta forma maximizar a nossa carteira de clientes neste nicho de mercado antes que potencial concorrência consiga apresentar soluções semelhantes.

A Guerra de preços será numa fase posterior inevitável, sendo que nessa fase teremos de assumir um posicionamento que permita manter-nos competitivos, sem comprometer a qualidade do serviço.

Nesta fase será desejável que a Fénix esteja com um avanço decisivo na curva de aprendizagem deste nicho de mercado que nos permita manter a liderança face à eventual concorrência e assegurar a sua manutenção.

O incremento na restrição ao crédito para financiar a Fénix, poderá também ser outra ameaça sendo que este tipo de negócio é caracterizado por investimentos iniciais consideráveis, que necessitarão de crédito de modo a assegurar a viabilidade do negócio.

Dependendo da evolução do mercado, poderão surgir tentativas de integração vertical através de concorrência direta quer pelos destinos finais quer por outros operadores de maior dimensão. Uma das maneiras de combater esta situação será no investimento da fidelização da carteira de clientes criando sempre uma experiência positiva e de confiança no serviço prestado.

### *7.3. Análise Transaccional*

#### *7.3.1. Perfil do cliente*

Quanto ao perfil dos potenciais clientes dos serviços de gestão de resíduos provenientes reabilitação urbana, estes consistirão essencialmente em 2 grupos: os particulares e as empresas de construção civil.

No primeiro caso, tratar-se-á de pequenas obras de reabilitação urbana que os particulares optam por fazer às suas residências, muitas vezes sendo os próprios a procederem às obras em si e comprando aos fornecedores de materiais de construção o que necessitam. Estas obras são caracterizadas pela produção de pequenas quantidades de resíduos (normalmente apenas um

ou dois Big-Bags). Para este grupo de clientes será estrategicamente importante assegurar parcerias com as principais cadeias de fornecimento de materiais de construção, de modo a podermos captar o máximo de clientes por esta via, uma vez que este tipo de clientes estão dispersos. Embora a fidelização destes clientes seja pouco interessante, uma vez que um cliente particular não deverá necessitar dos nossos serviços mais do que uma ou duas vezes, é extraordinariamente relevante o fenómeno “word of mouth” ou seja recomendações espontâneas directas feitas pelos nossos clientes à sua rede de contactos, podendo estes resultar em novos pedidos de serviços. Pelo que a qualidade de serviço e a “fidelização” deverá ser também uma grande aposta neste grupo de clientes.

O segundo tipo de clientes, consistirá em empresas de construção civil de várias dimensões que face à mudança de paradigma focaram-se neste tipo de projectos. Neste caso a abordagem deverá ser directa, sendo que a rede de contactos do comercial neste sector será essencial para quebrar o anonimato da Fénix no mercado. Este tipo de clientes também terá grande interesse para a consolidação da carteira de clientes da Fénix uma vez que este tipo de serviços não só costuma gerar uma quantidade significativa de resíduos (poder-se-à esperar até 8 Big-bags de cada obra de uma vez), como também este tipo de clientes, se fidelizado, solicitará serviços várias vezes à medida que forem surgindo novos projectos, reduzindo desta forma o esforço comercial sendo apenas necessária a manutenção da satisfação do cliente.

### 7.3.2. Concorrência Directa e Indirecta

Ao nível de concorrência directa, uma vez que se trata de uma solução inovadora, ou seja, não existem soluções equiparadas, não existe neste fase concorrência directa. Contudo é expectável que a mesma surja a médio-longo prazo. Consideram-se concorrentes directos qualquer operador que tenha a capacidade de apresentar uma solução de gestão de resíduos que permita ultrapassar as condicionantes de acessos dos bairros históricos, assim como da limitação de espaço para a colocação de acondicionamento dos mesmos.

Considera-se concorrência indirecta todos pequenos construtores que transportam os resíduos nas suas viaturas ligeiras, que apesar de não terem a mesma capacidade de carga que as soluções Fénix, poderão desviar serviços. Outro potencial concorrente directo serão os Serviços de Limpeza Urbana da Câmara Municipal de Lisboa, que muitas vezes recolhem sacos de entulho provenientes de pequenas obras de construção de particulares sem custos

para os mesmos. Apesar desta situação, a Câmara de Lisboa não tem capacidade de resposta nem interesse neste género de solicitações, limitando-se a recolher os poucos sacos de entulho que alguns particulares colocam ilegalmente na via pública ou junto aos contentores de lixo urbano.

#### *7.4. Análise Contextual (PESTE)*

As forças motrizes que afetam o ambiente externo no qual as empresas de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (RCD's) operam, tais como a Fénix – Gestão de Resíduos de Reabilitação Urbana, são diversas. No âmbito desta análise vamos considerar o contexto político e legislativo, económico, social, tecnológico, alterações ao nível de clientes, fornecedores e concorrentes, preços (exemplo, nos combustíveis) e novas tecnologias que permitam maiores taxas de valorização.

##### 7.4.1. Características Políticas / Legal

###### 7.4.1.1. Estrutura Legal do Ambiente e a Gestão de Resíduos

A intensificação das atividades económicas e as suas consequências - que têm vindo a verificar-se ao longo de décadas - contribuem hoje para que o esgotamento dos recursos naturais e da capacidade natural para absorção e processamento dos resíduos e efluentes sejam questões prementes e presentes, quer ao mais alto nível da decisão política, quer da sociedade em geral.

Neste contexto, as políticas de ambiente têm vindo a ganhar relevância nas últimas décadas, sendo hoje em dia indissociáveis de um desenvolvimento social e económico equilibrado. No contexto destas políticas, a gestão dos resíduos têm vindo progressivamente a merecer especial atenção, sendo, em conjunto com os recursos naturais, uma das áreas prioritárias da União Europeia. Em Portugal, as orientações estratégicas para a gestão de resíduos foram consagradas em vários planos específicos de gestão de resíduos, sobretudo a partir de finais da década de 90. Como exemplos mais relevantes contam-se o Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU), o Plano Estratégico de Resíduos Hospitalares (PERH) e o Plano Estratégico de Gestão dos Resíduos Industriais (PESGRI).

O quadro de legislação comunitária constitui a matriz de referência da gestão de resíduos a nível europeu, sendo complementado pelas ações desenvolvidas pelos Estados-membros e

pelas autoridades regionais e locais. Assim, a legislação europeia depois de adotada é introduzida na legislação nacional dos vários Estados-membros, os quais podem estabelecer normas e procedimentos mais restritivos, se assim o entenderem. Os principais documentos legislativos nacionais e comunitários relacionados com a gestão de resíduos encontram-se no anexo 19.

Apesar do quadro legislativo ter progredido consideravelmente nos últimos anos em termos de abrangência e soluções de gestão, ainda não são visíveis todos os seus efeitos, uma vez que muitas normas e disposições contemplam um período de adaptação. Na realidade, encontramos-nos ainda num período inicial de aplicação das medidas relativas a algumas das metas de recolha e reciclagem, estabelecidas em documentos legais para fluxos específicos de resíduos.

O atual enquadramento, onde são definidos e formalizados os princípios, objetivos, ações e normas aplicáveis à gestão de resíduos, encontra-se assente em três grandes categorias: legislação transversal de gestão de resíduos, legislação referente a operações de gestão de resíduos (infra-estruturas de tratamento) e legislação referente a fluxos específicos de resíduos.

Para além dos referidos documentos legais, existem outros, que não estando diretamente relacionados com o sector da gestão de resíduos, têm profundas implicações para este sector, como por exemplo, os Decretos-Lei referentes à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP) e à responsabilidade ambiental. Estas orientações políticas estão ainda consagradas em vários planos estratégicos sectoriais para resíduos (ver anexo 20).

A mudança de paradigma nas políticas em matéria de resíduos foi sendo cada vez mais acentuada, culminando, com o 6º PAA (2002-2010), intitulado “O nosso futuro, a nossa escolha” (Decisão n.º 1600/2002/CE, de 22 de Julho). A política de resíduos, até aqui considerada de forma bastante parcelar, deixou de ser estanque e separada das políticas orientadas para os recursos naturais (entendidos como entradas no sistema económico). Os resíduos passaram a ser considerados como saídas do sistema económico, sendo que, desta forma, a gestão de resíduos constitui parte do ciclo socioeconómico dos materiais devendo integrar a sua gestão global.

A Diretiva-quadro em matéria de resíduos (Diretiva n.º 2008/98/CE, de 19 de Novembro) defende o reforço da prevenção dos resíduos, a introdução de uma abordagem que considere todo o ciclo de vida dos produtos e materiais (e não apenas a fase de produção de resíduos) e a redução dos impactes ambientais associados à produção e gestão dos resíduos. A visão, os objetivos estratégicos e operacionais propostos para o Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR) refletem esta abordagem holística que é veículo de sustentabilidade na utilização dos recursos naturais.

A Diretiva-quadro em matéria de resíduos veio clarificar a definição de resíduo de modo a reforçar a valorização dos resíduos e a sua utilização com vista a preservar os recursos naturais e a aumentar o valor económico dos resíduos, tendo sido introduzidos os conceitos de subproduto e de fim do estatuto de resíduo (“end-of-waste”, em inglês), de forma a aproximar a gestão dos materiais que se encontram no âmbito desses conceitos, da gestão dos recursos materiais no sistema económico. Assim, por um lado, uma determinada substância ou objeto que se enquadre nestas classificações não constitui automaticamente um resíduo. Apenas se torna resíduo se o detentor se desfaz ou tem a intenção ou a obrigação de se desfazer dessa substância ou objeto. No entanto, numa lógica de utilização sustentável dos recursos, as substâncias ou objetos de que um detentor se pretenda desfazer não devem igualmente considerar-se um resíduo automaticamente pois podem constituir um recurso interessante para outra entidade (industrial, por exemplo). Neste contexto, o conceito de subproduto presente na nova Diretiva-quadro é importante, de forma a facilitar o aproveitamento destes recursos, desde que se garanta que esse aproveitamento é realizado em condições adequadas.

O Artigo 4º da Diretiva n.º 2008/98/CE refere que os Estados-membros ao aplicarem a hierarquia dos resíduos (ver anexo 22) deverão incentivar as operações conducentes aos melhores resultados ambientais globais, em que para tal, pode ser necessário estabelecer fluxos de resíduos específicos que se afastem da hierarquia caso isso se justifique pela aplicação do conceito de ciclo de vida aos impactes globais da produção e gestão desses resíduos.

O princípio da auto-suficiência da gestão de resíduos preconizados pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, as operações de gestão de resíduos devem ocorrer preferencialmente em território nacional, reduzindo ao mínimo possível os movimentos transfronteiriços de resíduos.

Para a concretização deste objetivo é necessário consolidar e otimizar a rede nacional de gestão de resíduos, atuando em dois níveis infra-estruturais interligados entre si, i.e., ao nível da rede de recolha e de sistemas de valorização e de eliminação de resíduos.

A legislação introduzida ao longo do tempo traduziu-se em melhorias relativamente à situação existente, mas importa reforçar a urgência da “qualificação” do sector por outros instrumentos que não sejam de “comando e controlo”, nomeadamente, ao nível da informação e formação, e do estímulo à economia de mercado, promovendo a apetência pelo resíduo enquanto fonte de matérias-primas.

No paradigma atual, a gestão de resíduos (nomeadamente o seu tratamento) é considerada o fim do ciclo de vida. A mudança preconizada pelo PNGR, na senda da própria Diretiva-quadro dos resíduos, consubstancia a gestão de resíduos como uma forma de dar continuidade ao ciclo de vida dos materiais, constituindo um passo essencial para devolver materiais e energia úteis à economia. O objetivo da legislação é o de contribuir para uma economia tendencialmente circular mas em que os bens e produtos que não se adequem aos seus detentores/produtores possam, tanto quanto for económica e tecnologicamente viável, ser processados pelo sistema económico com vista a serem incorporados, de novo, nos bens e produtos de que a sociedade depende para o seu funcionamento.

#### 7.4.1.2. Modelos de Gestão de Resíduos

A forma como os sistemas de gestão de resíduos estão desenhados em Portugal deriva das políticas ambientais, tendo em consideração as características dos resíduos e as tecnologias existentes para a sua recolha, transporte e tratamento. A gestão de resíduos a nível nacional tem vindo a ser dominada nos últimos anos por três áreas de intervenção:

- Melhoria das infra-estruturas de recolha e valorização de resíduos urbanos e equiparados;
- Gestão de resíduos não urbanos como os industriais, e de outras origens como por exemplo os resíduos hospitalares e agrícolas, especialmente os perigosos;
- Aplicação do conceito da responsabilidade alargada do produtor (RAP) a fluxos específicos de resíduos.

A estas preocupações correspondem três modelos de gestão, de acordo com a responsabilidade que os diferentes agentes assumem na organização dos circuitos de recolha e no encaminhamento dos resíduos para um destino final adequado.

Estes modelos são genericamente os seguintes:

- O modelo dos resíduos urbanos, cuja gestão é da responsabilidade dos municípios.
- O modelo dos resíduos industria ou de outros tipos de resíduos, em que a responsabilidade da gestão é do produtor/detentor dos resíduos.
- O modelo dos fluxos específicos de resíduos, transversais a todas as origens, no âmbito da aplicação do conceito RAP, cuja responsabilidade é do produtor dos bens e encontra-se, na sua maior parte, assente em sistemas coletivos, ou seja, entidades gestoras, pese embora, não se exclua a possibilidade da gestão ser assegurada individualmente para vários fluxos de resíduos. Os modelos de gestão de resíduos não são estanques e relacionam-se entre si pelo facto de muitos dos agentes serem comuns (ex. sistemas multimunicipais e intermunicipais de gestão de resíduos).

#### 7.4.2.Caracterização Económica

##### 7.4.2.1.Economia

Entre 2007 e 2013, Portugal registou somente um ano de crescimento económico (2007) e outro de estagnação (2008), caracterizando-se os restantes anos pela recessão. O ano de 2012 foi o ano mais recessivo com -3,2% do PIB. Para o ano 2013, houve crescimento negativo em 2013 de -2,3%. Para 2014 as projecções apontam para uma inflexão de ciclo com um crescimento residual de 0,9% do PIB (Banco de Portugal, 2014) - ver anexo 23 e 34.

##### 7.4.2.2.Procura Interna e Consumo

A atual projecção para a economia portuguesa aponta que um importante contributo para a recessão económica tem sido a queda da procura interna, num contexto de redução das perspectivas do rendimento permanente.

Em 2012 a procura interna caiu 7% e apenas recuperando em 2014, à semelhança do PIB. A evolução da procura interna tem vindo a recuperar no ano corrente, sendo que o consumo privado deverá registar um crescimento de 1,9%, o que tem subjacente a continuação do crescimento gradual desta componente ao longo do segundo semestre deste ano. As actuais

projeções apontam para uma recuperação moderada no 2º semestre do ano, refletindo o crescimento do consumo e investimento privados, bem como exportações (Banco de Portugal, 2014).

#### 7.4.2.3. Construção

O sector da construção tem sofrido uma queda considerável, nos últimos anos.

Segundo a Associação de Empresas de Construção de Construção e Obras Públicas e Serviços (AECOPS) a produção na construção deverá cair 4,5% ao longo do ano, sendo este valor menos de um terço do decréscimo registado em 2013 (15%), podendo por isso perspectivar um ponto de inflexão na evolução da actividade do sector (Notícias ao minuto, 2014)

As previsões da EuroConstruct, no que respeita a Portugal, apontam para a evolução do sector uma continuação da queda da produção até 2013, sendo expectável no 2014 o sector volte a crescer se bem que a um ritmo ainda muito lento, apenas terá um crescimento positivo em 2015 (2%) (Jornal da Construção, 2014) - ver anexo 24.

De acordo com os dados do INE relativos ao 2º trimestre de 2014, do total de edifícios licenciados, 43,3% correspondem a reabilitação. No que diz respeito às obras licenciadas para construções novas em Portugal, registou-se uma diminuição de 9,2% face ao 2º trimestre de 2013, enquanto que nas obras de reabilitação se verificou um aumento de 4,2%. A região de Lisboa registou uma forte variação homóloga positiva no licenciamento para a reabilitação de edifícios acima dos 209% (ver anexo 25).

#### 7.4.3. Caracterização Sociocultural

Tendo por base os resultados do último inquérito EVS (European Values Study) levado a cabo, em Portugal, pelo Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS-UL) e analisados por Riley Dunlap, Luísa Schmidt e João Guerra, concluiu-se que as preocupações ambientais têm proliferado nos últimos anos.

No caso português, comparando, por exemplo, os dados de 2008 com os de 1998, cresceu consideravelmente a percentagem de portugueses preocupados com as questões ambientais. Hoje, 92,6% consideram-se preocupados ou muito preocupados com o ambiente, quando em 1998 esse valor era de 71,7%.

Os problemas ambientais que mais preocupam os portugueses são a poluição da água (57,5%), do ar (50,4%), a desflorestação (34,8%) e as alterações climáticas (33,7%). A estes problemas no topo das preocupações ambientais dos portugueses, os jovens acrescentam a extinção de espécies e o maior nível de instrução os problema dos oceanos. Ainda dentro do capítulo das “preocupações e percepções”, o estudo permite concluir que os problemas ambientais constituem uma preocupação que é transversal à sociedade portuguesa, independentemente do sexo, da idade e da escolaridade. A esmagadora maioria dos portugueses consideram muito grave o problema das alterações climáticas e mais de metade têm uma opinião negativa sobre a energia nuclear.

Em matéria de “participação e práticas”, numa década subiram os níveis de pertença e trabalho voluntário dos portugueses em associações (em quase todas as categorias), embora continuem muito abaixo da média europeia, sobretudo da Europa Ocidental. No caso do associativismo ambiental, as taxas de pertença e de participação dos portugueses é, em ambos os casos, de 2,3%, um valor apenas superior, no contexto da UE-27, aos da Polónia, Malta, Lituânia, Espanha, Hungria, Letónia, Irlanda, Bulgária e República Checa. No entanto, o associativismo nas chamadas ‘causas modernas’, entre as quais se incluem o ambiente e as ações comunitárias locais, apresenta as maiores taxas de crescimento desde 1999-2000 a 2008-2009.

No que respeita às práticas amigas do ambiente, destaca-se a separação de Resíduos sólidos urbanos e o consumo de produtos biológicos, que duplicaram nos últimos 10 anos. Nestas, como noutras práticas e como na atividade cívica ambiental em geral, torna-se muito claro que está associada a uma maior escolaridade.

As associações ambientalistas (nestes dois últimos casos com um nível de confiança superior ao da média da UE-27) são das instituições que os portugueses mais confiam.

#### 7.4.3.1. Demográficas

Portugal, à semelhança da esmagadora maioria dos países desenvolvidos, apresenta uma população envelhecida. Entre 2001 e 2011, o nosso país passou de uma proporção de 103 idosos para 100 jovens, para 128 idosos para 100 jovens. Apesar de Portugal apresentar uma tendência vincada de envelhecimento populacional, conseguiu no período de 2001 a 2011 apresentar um crescimento populacional residual de 1,42%.

A diminuição do número de nascimentos, associada ao aumento da esperança média de vida são os principais condicionais do envelhecimento populacional. O número de nados vivos filhos de mães residentes em Portugal apresentou uma tendência de decréscimo entre 2001 e 2011, ano em que o valor se situou em 96 856 nados vivos (uma diminuição de 4,5% face ao ano anterior), o valor mais baixo desde que há registos. A taxa bruta de natalidade situou-se em 9,2 nados vivos por mil habitantes em 2011, o valor mais reduzido de sempre (ver anexo 26).

A esperança média de vida à nascença aumentou 3,11 anos para ambos os sexos entre os triénios 1999-2001 e 2009-2011, sendo esse aumento de 3,44 anos no caso dos homens e 2,74 anos no caso das mulheres. O valor estimado da esperança média de vida à nascença foi de 76,47 anos para homens e 82,43 para mulheres para o triénio 2009-2011 (79,55 anos, para ambos os sexos) (ver anexo 27).

#### 7.4.4. Caracterização Tecnológica

Do ponto vista tecnológico o Sector da gestão de resíduos, tem apresentado algumas inovações nomeadamente no que respeita a processos:

##### 7.4.4.1. Sinergias na recolha e tratamento de resíduos numa lógica de complementaridade.

Esta ação passa por estudar possíveis sinergias e efeitos de escala entre entidades de gestão de resíduos ao nível da gestão e valorização de resíduos, potenciando sinergias entre diferentes redes de recolha e no tratamento destes. Poderá ser equacionada a existência de sinergias entre a rede de recolha seletiva porta-a-porta e por ecopontos, sempre que após uma avaliação específica, tal se verifique viável. Todas as operações que integram o ciclo de gestão de resíduos devem contribuir para a preservação dos recursos naturais (solo, água, biodiversidade e património natural). Neste sentido os sistemas de recolha e tratamento devem promover a qualificação das suas infra-estruturas e a otimização da sua gestão através da adoção de melhores processos e tecnologias de tratamento de resíduos, visando o uso sustentável dos recursos naturais. Devem igualmente assegurar que a localização de novas instalações associadas à gestão de resíduos não ocorra em zonas de elevada importância ecológica e não interfira com as opções estratégicas delineadas nos instrumentos de gestão territorial em vigor.

#### 7.4.4.2. A uniformização das regras de recolha e transporte para todos os operadores.

No sentido de tornar as operações de recolha, transporte e amostragem no país mais transparentes e eficientes, é necessário legislar no sentido de criar regras de atividade uniformes para todos os operadores, pertencentes ou não a um sistema integrado de gestão de resíduos.

#### 7.4.4.3. Criação de mecanismos de prevenção de acidentes e minimização das consequências no ambiente e saúde humana, bem como a utilização de combustíveis alternativos nas frotas de transporte de resíduos, utilização de sistemas de otimização de rotas, de modo que a recolha de resíduos se torne mais eficiente e com menores impactos ambientais (emissões atmosféricas).

#### 7.4.4.4. Implementação da estratégia de recuperação dos passivos, nomeadamente aqueles onde existe deposição de resíduos - e sua reabilitação. A elaboração de guias e normas técnicas para a descontaminação de solos. Dado o impacto direto que a degradação dos solos tem na qualidade da água e na biodiversidade, este tipo de reabilitação deve ter em conta a proteção dos recursos hídricos e a recuperação da biodiversidade.

#### 7.4.4.5. Promoção da monitorização e controlo dos locais pós encerramento.

Esta ação visa incrementar a monitorização e controlo dos locais de deposição de resíduos, sejam urbanos e equiparados ou não urbanos, estabelecendo-se programas de monitorização que permitam avaliar um conjunto de temas ambientais relevantes, nomeadamente a qualidade dos recursos hídricos superficiais e sub-superficiais, a produção de biogás e lixiviados e a existência de assentamentos.

Adicionalmente, para a concretização da referida ação deverão ser considerados outros aspetos, nomeadamente o estabelecimento da obrigatoriedade dos planos de gestão dos sistemas multimunicipais e intermunicipais preverem medidas de estabilização dos aterros no seu fim-de-vida (“aterro sustentáveis”), quando necessário, e de estimarem a quantidade de materiais úteis que a longo prazo podem ser extraídos do aterro (mineração de aterros), o estudo do potencial de mineração de lixeiras de Resíduos Urbanos e equiparados encerradas e

o fomento do aproveitamento dos materiais de escombrelras na recuperação paisagística de pedreiras.

#### 7.4.4.6.Promoção da formação e qualificação dos Agentes.

as políticas comunitárias e nacionais sobre resíduos aplicados nos últimos anos traduziram-se numa melhoria em termos ambientais. No entanto, importa reforçar as medidas desenvolvidas, nomeadamente ao nível da formação e qualificação do sector, promovendo a “apetência” pelo resíduo enquanto fonte de matérias-primas secundárias e energia.

A formação e qualificação dos diversos agentes, sejam entidades públicas ou privadas, passa por promover o salto qualitativo ao nível ambiental, económico e social.

#### 7.4.4.7.Criação do Mercado Organizado de Resíduos (MOR)

Introduzido pelo Decreto-Lei n.º 210/2009 de 3 de Setembro, trata-se de um instrumento económico de índole voluntária que visa facilitar e promover as trocas comerciais de diversos tipos de resíduos, bem como potenciar a sua valorização e reintrodução no circuito económico com vista a diminuir a procura de matérias-primas e promover as simbioses industriais.

#### 7.4.4.8.Constituição de “eco parques” industriais

Parques e locais e onde os resíduos, subprodutos e energia gerados possam ser utilizados localmente por outras indústrias nos seus processos, desde que garantido o respeito das condições ambientais e de saúde humana.

#### 7.4.5.Caracterização Global

Em termos gerais, salienta-se alguns dos principais fatores que afetam o sector da gestão de resíduos construção e Demolição em Portugal:

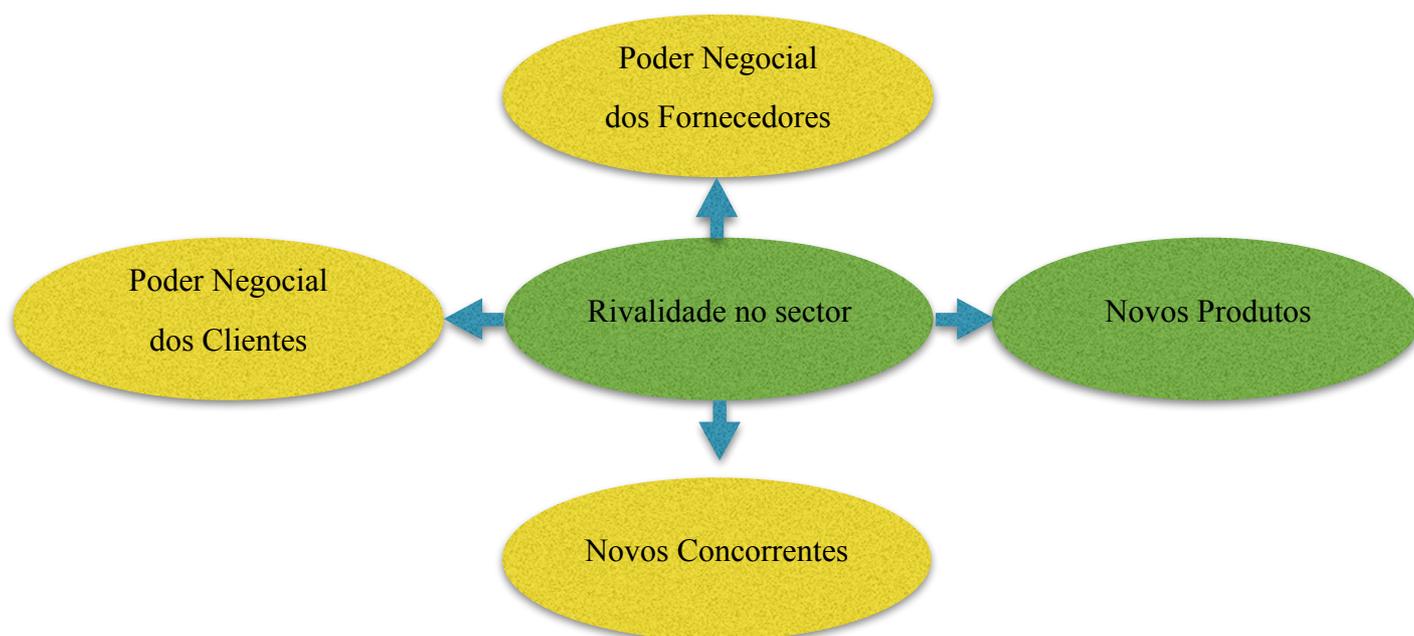
- a. Uma economia em tímida recuperação, cujo sector da Construção apresenta ainda quebras de 4,5% apesar das projecções para 2015 preverem já uma evolução ligeiramente positiva.
- b. Diversos sectores económicos de enorme potencial de crescimento em termos de resíduos, nomeadamente a reabilitação de imóveis apresenta-se como uma componente com tendência de crescimento.

- c. Forte influência do comportamento social perante os resíduos - população portuguesa apresenta uma crescente preocupação ambiental e com a gestão dos resíduos, pelo que perspectiva-se um aumento global das diversas áreas dos resíduos.
- d. A gestão de resíduos está a sofrer uma mudança de paradigma, no passado estava associada ao fim de ciclo de vida, e tende para estar associada a uma economia circular em que o resíduo deverá novamente ser incorporado no sistema económico.
- e. Promoção da gestão e tratamento dos resíduos no território nacional - a legislação em vigor define que os resíduos produzidos em Portugal deverão ser preferencialmente tratados em território nacional.
- f. Inovação tecnológica e técnicas na gestão e tratamento de resíduos – impulsionados pelos requisitos legais.
- g. Forte influência do enquadramento legal – exemplo Diretiva n.º 2008/98/CE refere que os Estados-membros devem aplicar a hierarquia dos resíduos (a eliminação deverá ser aplicada em último recurso, quando todos os processos de valorização, reciclagem e reutilização não são viáveis).

### *7.5. Modelo de 5 Forças de Porter*

#### *7.5.1. Análise 5 Forças de Porter*

Usando o modelo das 5 Forças de Porter poderemos determinar a atratividade do sector de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, com especial foco no nicho de mercado a que nos propomos: resíduos de reabilitação urbana com acessos restritos. As 5 Forças de Porter incluem a ameaça de entrada de novos competidores, o poder de negociação dos Fornecedores, o poder de negociação dos Clientes, ameaça de produtos substitutos e a intensidade da rivalidade entre concorrentes. Historicamente, as empresas concentraram-se em analisar empresas que se posicionem no seu mercado e com o qual concorrem diretamente. Contudo, uma análise mais abrangente poderá rapidamente ajudar a identificar potenciais concorrentes e clientes.



**Figura 11** - Modelo das 5 Forças de Porter aplicado à Fénix

#### 7.5.1.1. Ameaça de entrada de novos competidores: Média

Uma vez que Fénix irá concentrar os seus esforços num nicho de mercado específico (obras de reabilitação urbana com acessos condicionados) apresentando uma solução inovadora, a ameaça no curto prazo será baixa uma vez que não existe ainda no mercado uma solução equiparada nomeadamente com a mesma rentabilidade económica para o cliente.

Deverá ser tido em conta que a médio prazo será expectável que haja através de “benchmarking” o risco de entrada de novos competidores com soluções equiparadas. Contudo o facto de sermos os primeiros a apresentarmos esta solução e seguindo a lógica “First come, first served” e “First Mover Advantage”, o objectivo será obtermos um avanço fundamental na curva de aprendizagem e conquistado uma quota de mercado apreciável neste nicho quando eventualmente surgir outro potencial concorrente. Aliado a esta situação a Fénix apresentará preços competitivos de modo a não facilitar entrada de outros concorrentes neste nicho, que de outra forma poder-se-iam sentir tentadas a entrar caso sejam aplicadas grandes margens ao serviço prestado tornando desta forma um nicho muito apetecível a potenciais concorrentes. Optar-se-ai assim por uma abordagem de longo-médio prazo ao nível do retorno do investimento em oposição à obtenção do rápido retorno mas comprometendo o futuro do negócio ao abrir as portas à entrada da concorrência.

Adicionalmente existe a necessidade de cumprir todas as condições exigidas a nível legal, quer no que toca a armazenamento de resíduos, nomeadamente impermeabilização de todas as instalações, recolha de águas para esgoto adequado, etc.

Para além destas condicionantes, um novo operador teria que obter diversos licenciamentos para poder gerir os resíduos, assim como estabelecer parcerias com os destinos finais estratégicos. Estas dificuldades poderiam contudo ser superadas, caso a entrada seja por parte de operador já presente no mercado que opte por aumentar o seu leque de soluções e entrar neste nicho de mercado.

Futuramente, uma vez que a produção de resíduos encontra-se diretamente relacionada com a economia, é prospetivável que, quando a crise for superada, o mercado volte a crescer e como tal poderá proporcionar a entrada de novos operadores que procurem aproveitar as novas oportunidades de crescimento de mercado.

Em suma, podemos considerar que numa fase inicial a ameaça de novos competidores seja baixa, contudo a médio-longo prazo, esta situação terá tendência a passar a média, caso não sejam tomadas as medidas mencionadas acima.

#### **7.5.1.2.Ameaça de produtos substitutos: Baixa**

A ameaça do aparecimento de produtos substitutos para os serviços prestados pelos operadores de resíduos parece ser baixa, não existindo virtualmente substitutos nesta altura. Contudo, política de redução de produção de resíduos da parte dos consumidores poderá, em última instância, comprometer o crescimento do mercado, o qual será compensado por técnicas de maior reaproveitamento / quota do tratamento dos mesmos.

#### **7.5.1.3.Poder de negociação dos clientes: Médio**

O poder dos clientes é médio, uma vez que por um lado apresentamos uma solução inovadora e, como vimos anteriormente, não existem neste momento alternativas competitivas para o nicho a que nos propomos. Teremos contudo de ter em atenção que, de modo a conquistar a massa crítica necessária, nomeadamente uma carteira de clientes inicial, não se deverá ser demasiado inflexível em relação aos preços, apresentando preços o mais competitivos possíveis, proporcionando soluções mais competitivas a clientes habituais ou que tenha um projecto de dimensão assinalável. Desta forma poder-se-à passar a imagem que o cliente terá

algum poder de negociação e que não seremos um “mal necessário” mas uma solução para a sua situação.

Para além deste cenário terá de se acautelar que existirão clientes, nomeadamente as construtoras ou outros potenciais clientes com capacidade de investimento, que caso se deparem com alguma inflexibilidade em termos negociais, poderão encarar este nicho como um mercado apetecível e altamente lucrativo, podendo eventualmente optar por integrar esta solução na sua organização ou criarem um concorrente directo. Dever-se-à por isso exercer alguma diplomacia para não acentuar este aspecto e permitir que os potenciais clientes perspectivem em nós um parceiro.

#### **7.5.1.4. Poder de negociação dos fornecedores: Médio**

Os fornecedores poderão ser divididos em três grupos: destinos finais, fornecedores de equipamentos e outros.

Os fornecedores de destinos finais são em número limitado, sendo que a concorrência que promovem entre si leva a que os preços praticados sejam competitivos. Apesar de não haver uma tradição de associativismo nesta área, assume-se que existe algum tipo de “cartelismo” que leva a que haja preços mínimos de mercado. Normalmente um operador do sector costuma ter uma carteira de destinos chave que dificilmente sofre alterações.

As empresas deste sector necessitam necessariamente de equipamentos e sistemas dimensionados de acordo com as suas necessidades. No caso da Fénix, face à especificidade da nossa solução inovadora, nomeadamente no que toca às viaturas, os fornecedores deste tipo de equipamento terão tendencialmente um poder médio/elevado no seio desta indústria, uma vez que apenas existem dois fornecedores na Europa.

O mercado de gestão de resíduos é um negócio caracterizado por ter mão-de-obra intensiva, contudo face à elevado número de desempregados derivados à crise e uma vez que a mão-de-obra necessária será essencialmente pouco diferenciada podemos considerar que o seu poder negocial será baixo. Os restantes fornecedores, dado serem muito indiferenciados e com custos de mudança baixos serão de fácil substituição, pelo que terão um baixo poder negocial.

#### **7.5.1.5. Rivalidade entre as empresas do sector: Baixa**

Empresas deste sector enfrentam um grau de competição baixa, sendo a Fénix um gestor de nicho de mercado, podendo considerar-se um operador especialista, não terá, pelo menos no curto prazo um competidor directo.

Em suma, a atratividade deste nicho de mercado é alta desde que se salvaguarde a vantagem de “First come, first served” e “First Mover Advantage”. Ou seja, uma vez que a solução Fénix consiste numa vantagem tecnológica, será expectável que, através de benchmarking, a médio-longo prazo surja concorrência. É por isso essencial a antecipação e a criação de uma carteira de clientes sustentável que garanta a viabilidade da empresa. Assim como o avanço na curva de aprendizagem deste nicho de mercado de modo a mantermos a um avanço estratégico face a eventual concorrência.

Em resumo, as principais conclusões da análise para cada uma das forças de Porter:

	Caracterização das 5 Forças de Porter
<b>Ameaça de entrada de novos competidores</b>	<p><b>MÉDIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nicho de mercado específico (obras de reabilitação urbana com acessos condicionados) com solução inovadora (inexistência solução equiparada).</li> <li>Possibilidade de a médio-longo prazo entrada de concorrentes com soluções semelhantes através de Benchmarking.</li> </ul>
<b>Ameaça de produtos substitutos</b>	<p><b>BAIXA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inexistência de produtos substitutos.</li> </ul>
<b>Poder Negocial dos Clientes</b>	<p><b>MÉDIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Solução inovadora sem alternativas competitivas para o nicho a que nos propomos.</li> <li>Promover política de preços competitiva e proporcionar a clientes habituais ou que tenham projectos de dimensão assinalável soluções de valor mais competitivo de modo a não levar à tentação de integrar a solução na sua estrutura ou “ajudar” a surgir concorrência.</li> </ul>
<b>Poder Negocial dos Fornecedores</b>	<p><b>MÉDIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornecedores dos equipamentos, nomeadamente das viaturas pesadas, por serem poucos (apenas existem 2 na Europa) terão um maior poder negocial.</li> <li>Restantes fornecedores de serviços não qualificados</li> <li>Muitos fornecedores e diversificados</li> <li>Relevância da qualidade/fiabilidade do serviço</li> </ul>
<b>Rivalidade entre as empresas do sector</b>	<p><b>BAIXA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Face ao posicionamento no nicho de mercado a que a Fénix se propõe, nesta fase não existe ainda qualquer tipo de rivalidade, uma vez que não existem no mercado empresas que ofereçam soluções equivalentes.</li> </ul>

Tabela 4 - Resumo da Caracterização das Forças de Porter aplicadas ao sector da Fénix

## 7.6. Estimativa da Dimensão do Mercado de Gestão de Resíduos de Reabilitação Urbana

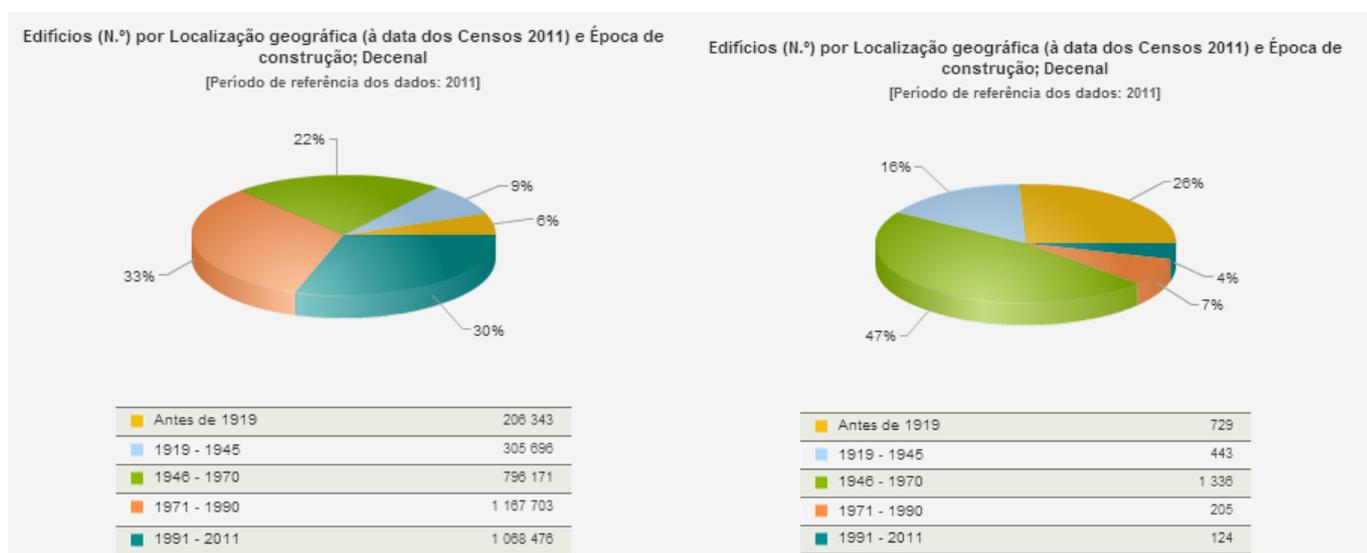
### 7.6.1. Potencial do Mercado Imobiliário: porquê morar no Centro de Lisboa?

Segundo APEMIP/Casa Yes no início de 2011, “a procura potencial de arrendamento tem vindo a crescer e atinge já cerca de 20% ou mais das pesquisas nas principais áreas urbanas”(Espaços&Casas–Jornal Expresso de 3 de Setembro de 2011). O mercado imobiliário de Lisboa apresenta, nas últimas décadas, uma forte carência habitacional, sobretudo ao nível dos fogos destinados ao arrendamento. Lisboa é ainda um mercado que mostra grandes sinais de satisfação pelos seus residentes, comprovado pelo estudo efetuado pela Marktest e encomendado para o PLH-LX, que apresenta níveis de satisfação na ordem dos 73%. (Marktest, 2009).

Os principais motivos invocados pelos inquiridos prendem-se com: a proximidade do trabalho, o preço da habitação e as boas condições de habitabilidade(ibid).

### 7.6.2. Dados e Indicadores

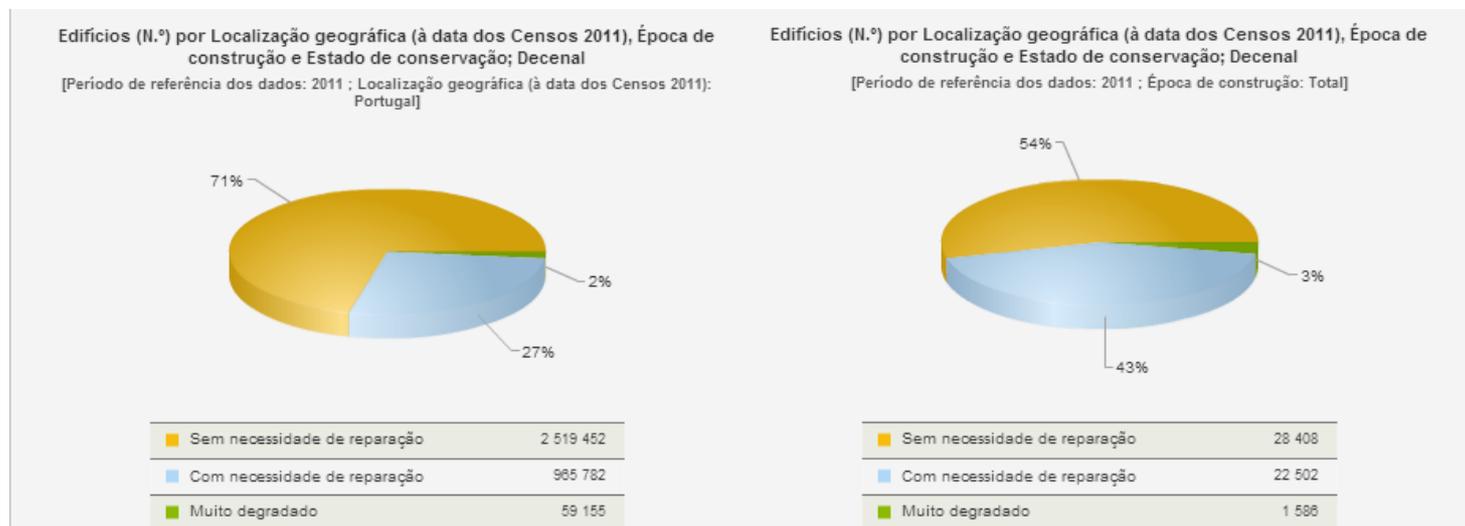
De modo a obter um retrato fidedigno do potencial de mercado recorreu-se aos Censos 2011 do Instituto Nacional de Estatística com os seguintes resultados:



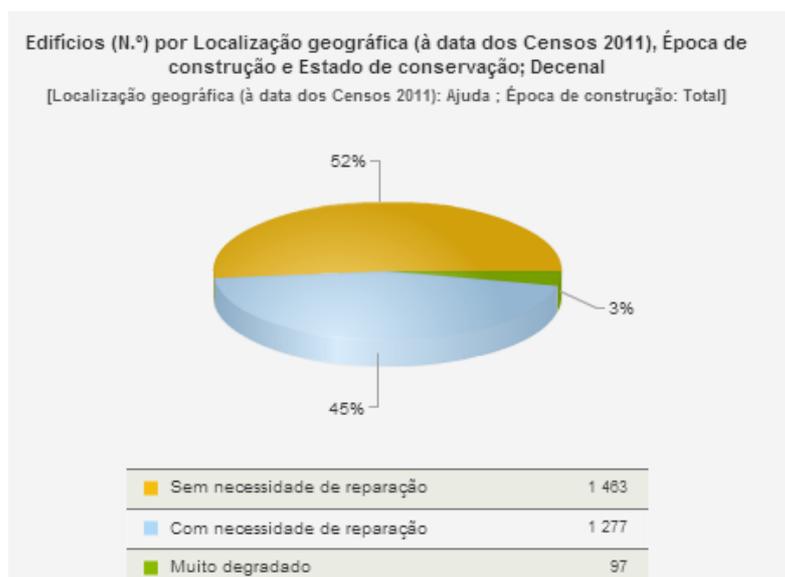
**Figura 12** - Idade das Edificações em Portugal (gráfico da esquerda) e no Concelho de Lisboa (gráficos da direita).

Como podemos observar nos gráficos acima obtidos pelos Censos 2011, a nível nacional cerca de 70% dos edifícios são anteriores a 1991, no entanto esta situação sofre um enorme

agravamento quando nos remetemos ao Concelho de Lisboa onde 96% dos edifícios se encontram nestas condições.



**Figura 13** - Necessidade de reparação das Edificações em Portugal (gráfico da esquerda) e no Concelho de Lisboa (gráficos da direita).

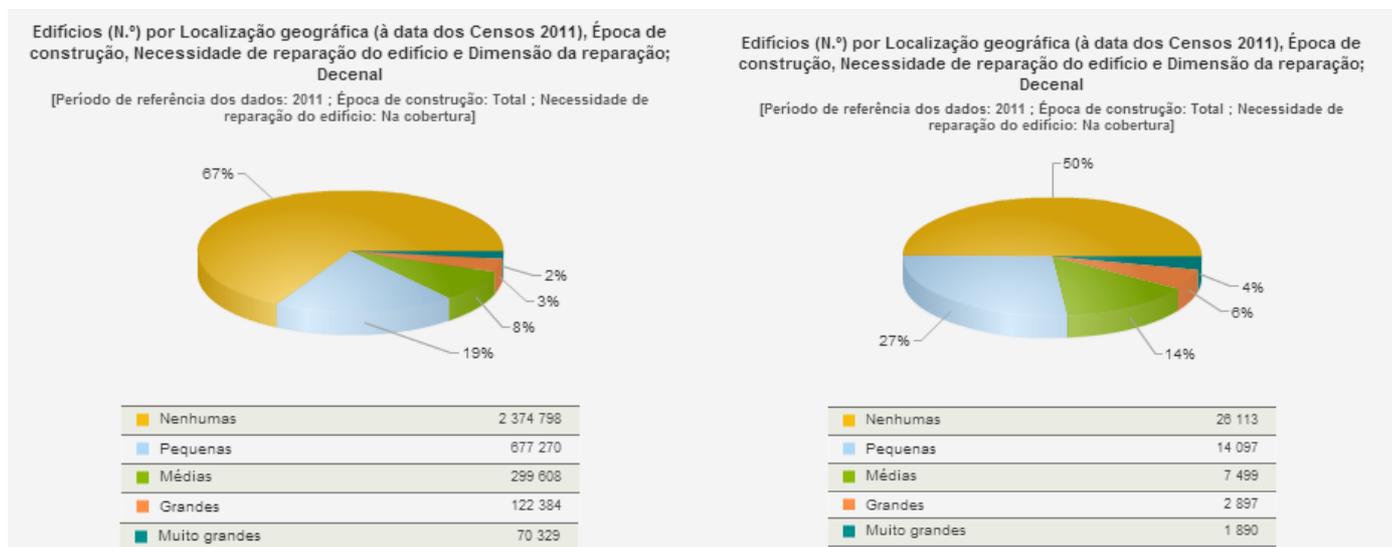


**Figura 14** - Necessidade de reparação das Edificações nas zona históricas de Lisboa<sup>1</sup>

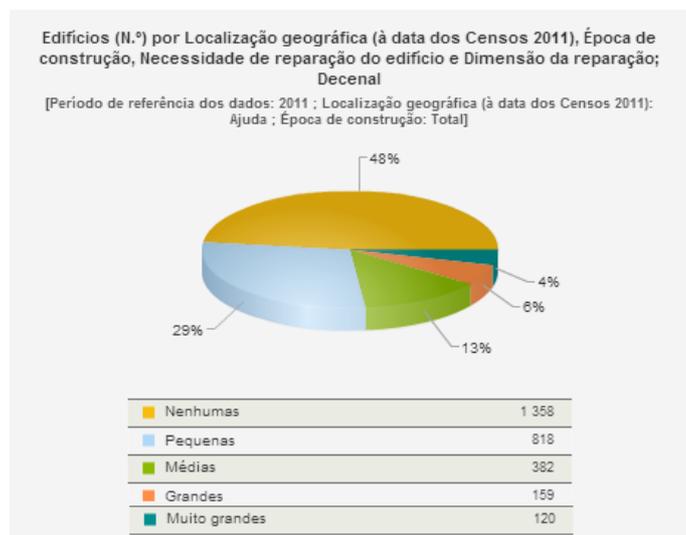
Nas figuras acima é de notar que a nível nacional 27% dos edifícios existentes no país careciam de reparações, sendo que 2% se encontravam muito degradados. Reduzindo a escala

<sup>1</sup> Foram consideradas zonas históricas de Lisboa as existentes em 2011 de Ajuda, Alcântara, Anjos, Campolide, Castelo, Coração de Jesus, Encarnação, Graça, Lapa, Madalena, Mártires, Mercês, Pena, Penha de França, Prazeres, Sacramento, St<sup>a</sup> Catarina, St<sup>a</sup> Engrácia, St<sup>a</sup> Isabel, St<sup>a</sup> Justa, St<sup>a</sup> Maria de Belém, Santiago, St<sup>o</sup> Condestável, St<sup>o</sup> Estevão, Santos-o-Velho, S. Cristovão e S. Lourenço, S. João, S. José, S. Mamede, S. Miguel, S. Nicolau, S. Paulo, S. Vicente de Fora, Sé e Socorro.

ao Concelho de Lisboa verifica-se cerca de 43% tem necessidades de reparação sendo que mais uma vez 3% encontravam-se em estado muito degradado. Esta tendência mantém-se nas zonas históricas de Lisboa, onde a antiguidade das suas edificações e os condicionalismos de acesso tornam qualquer tipo de intervenção um desafio de logística.



**Figura 15** - Dimensão das intervenções em Edificações com necessidade de reparação em Portugal (gráfico da esquerda) e no Concelho de Lisboa (gráficos da direita).



**Figura 16** - Dimensão das intervenções em Edificações com necessidade de reparação nas zonas históricas de Lisboa

Dos edifícios que necessitavam de intervenções, a nível nacional 13% necessitavam de intervenções médias, grandes ou muito grandes ascendendo a um total de 492.321 edifícios.

Já no Concelho de Lisboa a tendência é superior ascendendo aos 24% num total de 12.286 edifícios. Mais uma vez nas zonas históricas esta tendência mantém-se.

Podemos assim concluir que parte significativa das edificações com necessidades de remodelação (clientes-alvo) ficam em bairros históricos com acessibilidades condicionadas, o que irá restringir muito os meios pesados de gestão de resíduos, nomeadamente os veículos pesados normalmente utilizados.

### 7.6.3. Cálculo de Quantidade resíduos produzidos em obras de reabilitação urbana

De modo a poder determinar qual o potencial de mercado é importante conseguir determinar o potencial de produção de resíduos na reabilitação urbana. Para este fim apenas foi possível encontrar um estudo que permitia estipular a quantidade de resíduos produzidos, sendo que todos os restantes estudos encontrados tinham a limitação de terem em conta apenas construção nova. Para a determinação da produção e resíduos das obras de remodelação urbana a única referência existente foi a metodologia de Santos&Jalali. Este método consiste em utilizar Índices de Resíduos diferenciados por tipo de construção. O cálculo procede-se da seguinte forma:

$$\underline{\text{Área Construção (m}^2\text{) x Índice de Resíduos (kg/m}^2\text{) = Produção de RCD (kg)}}$$

**Equação 1** - Fórmula de Cálculo do Índice de Produção de resíduos segundo Santos&Jalali  
Estes índices consistem na estimativa de valores para a produção e resíduos de acordo com o tipo de construção. A metodologia prevê os Índices de Resíduos descritos na tabela seguinte:

Tipo de Construção	Índice de Resíduos (kg/m <sup>2</sup> )
Construção Nova	50
Ampliação & Remodelação	250
Reconstrução	400
Demolição	850

**Tabela 5** - Índices de Resíduos de acordo com o tipo de construção

Uma vez que a Reabilitação Urbana consistirá essencialmente em operações de Reconstrução, ou seja, um misto de actividades de Demolição com Ampliação & Remodelação, para fins de estimativa de valor de mercado será considerado um índice de 400 kg/m<sup>2</sup>.

#### 7.6.4. Valor estimado de Nicho de Mercado de Reabilitação Urbana

Para fins de cálculo do valor estimado do nicho de mercado de reabilitação urbana foram considerados os seguintes pressupostos:

Através dos dados do INE foram consideradas para as pequenas intervenções uma área média de 20 m<sup>3</sup> (o equivalente à reabilitação de uma divisão), para intervenções médias 3 foi considerada uma área de 90 m<sup>2</sup> (o equivalente a um apartamento médio de tipologia T2), para intervenções Grandes foi considerada uma área de 720 m<sup>2</sup> (o equivalente a um edifício de apartamentos com 4 pisos e 2 apartamentos por piso) e para intervenções muito grandes foi considerado 1440 m<sup>2</sup> (o equivalente a um edifício de 8 pisos com 2 apartamentos por piso).

Para chegarmos ao valor estimado de gestão de resíduos com o sistema Fénix, foi considerado que cada Big-Bag de Resíduos de Reabilitação pesará em média 1 tonelada e que o custo unitário de cada Big-Bag (incluindo, carregamento, transporte e gestão de resíduos) seria de 50 €. Este valor unitário será posteriormente justificado no ponto seguinte.

Cruzando as áreas estimadas com o índice de produção de Santos&Jalali e considerando os custos unitários de cada Big-Bag surge-nos a seguinte tabela:

	<b>Produção Total (Ton)</b>	<b>Valor de Mercado Estimado (€)</b>
<b>Portugal</b>	91 960 144	€4.598.007.200
<b>Concelho de Lisboa</b>	2 305 716	€115.285.800
<b>Zonas Históricas de Lisboa</b>	135 208	€6.760.400

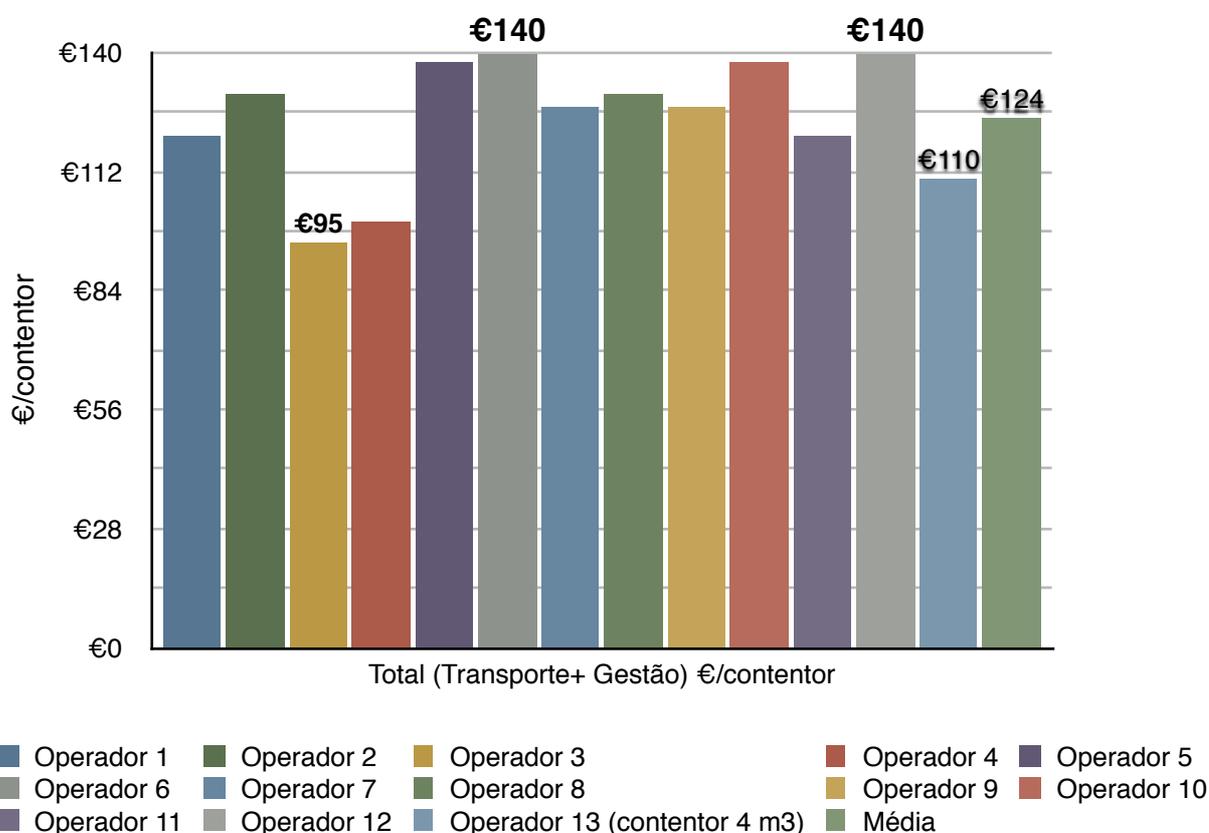
**Tabela 6** - Resumo do Potencial do Mercado de Reabilitação Urbana a nível Nacional, Concelho de Lisboa e Zonas Históricas de Lisboa (ver anexo 1).

Se considerarmos que em média com apenas uma viatura conseguiríamos recolher 16 Big-Bags diariamente, estaremos a falar de um volume de trabalho para cerca de 32

anos, só nas zonas históricas de Lisboa. Poderemos assim aferir que existe um enorme potencial de mercado para o nicho a que nos propomos.

#### 7.6.5. Análise de Valores praticados no mercado

Foi feito um levantamento de 11 operadores de gestão de resíduos que laboram na área de Lisboa e solicitada uma proposta de gestão de resíduos para uma obra particular para um contentor de 6 m<sup>3</sup> para a zona de Lisboa, os resultados deste levantamento encontram-se no gráfico abaixo:



**Figura 17** - Valores de mercado dos principais operadores de gestão de resíduos de reabilitação urbana a operar em Lisboa.

Podemos assim atestar que a média de valores de mercado para contentores de 6 m<sup>3</sup> para obras particulares em Lisboa é de 124 €/contentor, sendo que os valores mais baixos estão nos 95 € do operador 3, sendo que o máximo é de 140 € dos operadores 6 e 12.

Outro valor que merece destaque prende-se com o facto de o único operador que apresenta contentores de 4 m<sup>3</sup> (contentores mais pequenos usados para obras com menos espaço disponível) tem um valor de 110 €.

Em relação ao sistema de Big-Bags foi possível verificar que não existem muitos operadores a usar este sistema (preço por Big-Bag), contudo foi possível obter o valor de 49,90€/ Big-Bag de uma parceria existente entre um grande distribuidor de materiais de construção com um operador de resíduos. De referir que apesar do sistema de Big-Bag não ser novidade em gestão de resíduos, os operadores que o utilizam não dispõem de viaturas que consigam superar as condicionantes de acessos existentes sem recorrer a viatura ligeiras. Ou seja, apesar do valor obtido ser um bom indicador do valor que os potenciais clientes estarão dispostos a pagar (valor de mercado), há que frisar que a solução não é equivalente.

Apresentando a Fénix uma solução inovadora, não existe nesta fase razão para termos um preço demasiado competitivo uma vez que não existe concorrência directa. Contudo, não deverá ser colocado um valor demasiado alto, sob pena de tornar este nicho demasiado apetecível e levar ao rápido surgimento de concorrência directa com soluções equivalentes e à consequente guerra de preços.

Com base nesta análise de mercado o preço por Big-Bag será mantido nos 50 €, desta forma não fugindo ao valor actualmente praticado.

#### 7.6.6. Análise Interna – Pontos Fortes e Fracos

##### 7.6.6.1. Pontos Fortes

Equipa com 7 anos de experiência no mercado de gestão de resíduos, sendo que os últimos 4 exclusivamente dedicados ao sector das construção civil. Este facto irá permitir ultrapassar o “anonimato” inicial de qualquer empresa nova no sector através da rede de contactos pré-existente. Desta forma, poder-se-à facilitar a curto prazo a massa crítica de carteira de clientes necessária numa fase inicial.

A Fénix apresentará uma solução integrada e inovadora ao mercado nacional de gestão de resíduos reabilitação urbana que, face aos seus condicionalismos de acessos, tem necessidade de um transporte de resíduos especialmente dimensionado que permita cargas até 12 toneladas (em especial para o vulgo entulho) mas em que os acessos apenas permitem o acesso a ligeiros (que transportam no máximo 1 tonelada). Estaremos assim a falar em poupanças para

o cliente na ordem dos 60 a 80% em gestão de resíduos. Esta situação será crítica nas zonas históricas, onde será necessário efectuar o transporte de várias centenas, senão milhares de toneladas o que irá sem dúvida ter um peso substancial em qualquer obra de reabilitação urbana.

De modo a integrar/rentabilizar esta solução, a Fénix procurará criar uma sinergia através do uso do mesmo meio para transportar em obras de difíceis acessos os materiais necessários para efectuar a obra em questão, podendo-se assim conciliar a colocação de Big-Bags com os materiais necessários à obra. Para este efeito a Fénix procurará estabelecer parcerias estratégicas com as principais referências de mercado de reabilitação, assim como com os pequenos construtores que pretendam satisfazer esta necessidade.

De modo a alavancar as suas vendas nas pequenas reabilitações efectuadas pelos particulares e já antecipando esta necessidade, a Fénix procurará estabelecer parcerias com as principais cadeias de venda ao público de produtos de bricolage (por exemplo: Bricomarché, Leroy Merlin, Aki, Robillac, etc..). nomeadamente através da criação de produtos alargados, permitindo a estes rentabilizarem os seus clientes, à semelhança do que já estão a implementar através do conceito “one stop shop”. A título de exemplo, um cliente do Leroy Merlin poderia no mesmo local adquirir o material com que pretende fazer uma pequena reabilitação doméstica e solicitar que lhe seja entregue o material de construção seleccionado juntamente com o Big-Bag que posteriormente iria utilizar para colocar os resíduos resultantes da obra. Desta forma a Fénix será um parceiro que acrescentará valor ao apresentarem uma solução altamente competitiva aos seus clientes que vivem em zonas de difícil acesso.

Outras das forças da organização em questão será a gestão de crédito dos clientes, sendo que os prazos de pagamento praticados neste nicho de mercado funcionam numa base de pré-pagamento ou pronto pagamento, evitando assim custos quer na obtenção de crédito para liquidar dívidas do dia-a-dia, quer em tempo em contactar os clientes para que regularizem as suas dívidas, quer, em última instância em custas de tribunais (infelizmente cada vez mais comuns neste sector).

Aliada a esta situação a Fénix gozará da mais-valia da maioria dos fornecedores deste sector praticar prazos de pagamento na ordem dos 30 a 60 dias.

O facto de ser uma empresa nova que crescerá do zero e de modo sustentado implicará que terá numa fase inicial menores custos de estrutura, o que poderá contribuir para uma maior competitividade.

#### 7.6.6.2. Pontos Fracos

O facto de ser uma empresa nova no mercado, e com um conceito inovador com certeza será um fator que irá pesar, pelo menos numa fase inicial. Será por essa razão essencial estabelecer uma reputação de excelência de serviço desde o primeiro momento de modo a cada cliente funcionar como “embaixador” que permita rapidamente estender a nossa carteira de clientes.

Uma vez que o capital inicial disponível da nova empresa é limitado a aquisição de equipamentos terá de ser faseada. Esta limitação poderá por em causa o nosso tempo de resposta, caso surjam projectos de grande envergadura ou caso o nº de serviços solicitados atinja um pico pontual. esta situação deverá ser gerida cuidadosamente de modo a não colocar em causa a imagem de serviço de excelência que a Fénix pretende passar para o mercado.

## 8. Análise Competitiva – SWOT Qualificada

<p>Análise Interna</p> <p>Análise Externa</p>	<p><b>Pontos Fortes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Capacidade de solução integrada para o nicho a que se propõe;</li> <li>☑ Equipa experiente com vasta rede de contactos;</li> <li>☑ Prazos de pagamento curtos (pré-pagamento, pronto pagamento);</li> <li>☑ Custo inicial de estrutura reduzido.</li> </ul>	<p><b>Pontos Fracos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de referências (histórico);</li> <li>■ Capacidade de resposta relativamente baixa numa fase inicial (aquisição de equipamentos terá de ser faseada devido limitação do capital inicial).</li> </ul>
<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Implementação de novas tecnologias (melhoria eficiência);</li> <li>☑ Soluções de gestão resíduos sem concorrência (nichos de mercado por explorar);</li> <li>☑ Expansão para outras cidades, nomeadamente capitais de distrito.</li> </ul>	<p><b>Desafios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ser desde o primeiro momento uma empresa MTD (Melhores Técnicas Disponíveis) e como tal um parceiro de referência no sector da Reabilitação Urbana;</li> <li>● Elaboração de soluções competitivas e inovadoras para o nicho de mercado da Reabilitação Urbana.</li> </ul>	<p><b>Constrangimentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menor capacidade de resposta inicial;</li> <li>○ Carteira de clientes terá de ser construída;</li> </ul>
<p><b>Ameaças</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eventual recessão da Economia (abrandamento da reabilitação);</li> <li>■ Preço dos combustíveis;</li> <li>■ Alterações na legislação;</li> <li>■ Entrada de novos concorrentes;</li> <li>■ Incremento na restrição ao Crédito;</li> <li>■ Integração vertical (Concorrência direta pelos destinos finais ou outros players de maior dimensão).</li> </ul>	<p><b>Alertas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estar atento a “benchmarking” de potenciais competidores;</li> <li>○ Acompanhar de perto eventuais alterações de necessidades de clientes;</li> <li>○ Flexibilizar a Estrutura Organizacional de modo a responder eficazmente às alterações legais</li> </ul>	<p><b>Perigos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✱ Reduzida capacidade de investimento face a outros operadores de maior dimensão – Processos de fusão / integração verticais no sector</li> <li>✱ Perda de competitividade por economia de escala</li> </ul>

Tabela 7 - SWOT Qualificada da Fénix

## 9. Objetivos do Plano

“Ao analisarmos os recursos e capacidades de uma empresa, é importante compreender que as competências essenciais distinguem uma empresa de forma competitiva e refletem a sua personalidade” (Hitt, et al. 2005).

### 9.1. *Análise de objetivos estratégicos*

A Fénix estruturou devidamente os seus objetivos de curto prazo e de longo prazo em torno da sua declaração de Missão (ver anexo 21). A Fénix está dedicada a fornecer e entregar resultados positivos da sua atividade aos seus clientes, fornecedores, colaboradores e acionistas. Esta envolve ser eficiente nas operações de negócio, nos procedimentos de segurança e na actividade desenvolvida pela equipa dos colaboradores.

#### 9.1.1. Objetivos de curto prazo

Os objetivos de curto prazo incluem

- I. Estabelecimento de pelo menos uma parceria com empresas de reabilitação/construção de referência;
- II. Estabelecimento de pelo menos uma parceria com uma das principais cadeias de venda ao público de produtos de bricolage (por exemplo: Bricomarché, Leroy Merlin, Aki, Robillac, etc..).
- III. Certificação de Qualidade, Ambiente e Segurança da actividade;
- IV. Completar o primeiro semestre de actividade (2015) com 1056 Big-Bags geridos;
- V. Completar o primeiro ano de actividade (2015) com um 3168 Big-Bags geridos;
- VI. Terminar o primeiro ano com um volume de negócios médio mensal de 13.000€.
- VII. Aquisição de uma segunda viatura no final do primeiro ano de modo a permitir um crescimento sustentado.

#### 9.1.2. Objetivos de longo prazo

Os objetivos de longo prazo identificados pela gestão da Fénix englobam-se num objetivo maior de ser a melhor prestadora de serviços de gestão de resíduos de reabilitação no mercado português. Para atingir este objetivo, a Fénix delineou alguns objetivos secundários:

- Desenvolvimento de novas soluções, nomeadamente, para além da solução dos Big-Bags, oferecer a solução contentores de 4 m<sup>3</sup>, desta forma colmatando assim todas as necessidades todo o tipo de obras cujos acessos estão vedados a pesados.
- Attingir o payback do projecto em 3 anos;

- Atingir no final do 3º ano 19.000 Big-Bags geridos (considerando um crescimento médio anual de 133 % no 2º ano e 14 % no 3º ano) (ver anexo 2);
- Atingir no 3º ano de actividade 34.000 € de volume de negócios mensalmente e 90.000 € de resultado líquido;
- Atingir no 3º ano de actividade a capacidade máxima de operação: 704 Big-Bags Geridos mensalmente.
- Expansão do negócio, no final do 6º ano, para a área do Porto.

## 10. Estratégia de Desenvolvimento

### 10.1. Análise Estratégica da Fénix

"O amanhã sempre chega. É sempre diferente. E mesmo a empresa mais poderosa estará em apuros se não trabalhou para o futuro. Ser surpreendido com o que acontece é um risco que, mesmo a maior e mais rica empresa não pode correr, e até mesmo a menor empresa escusa fugir." (Drucker, 2011)

De modo a garantir os objectivos propostos para a Fénix, serão implementadas as seguintes de estratégias de desenvolvimento:

<p><b>Estratégia de Marketing: Desenvolvimento do Produto/Solução</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de soluções inovadores através da aquisição de viaturas pesadas que permitam ultrapassar as condicionantes de acesso às obras de reabilitação, assim como adopção do sistema de Big-Bags de modo a flexibilizar o acondicionamento de resíduos face às restrições de espaço.</li> </ul>
<p><b>Estratégia Competitiva: Foco em Diferenciação</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apostar na oferta de soluções para as necessidades específicas do segmento da Reabilitação Urbana com acessos condicionados</li> </ul>

**Tabela 6** - Definição de estratégias da Fénix

A gestão estratégica assenta na informação recolhida dos objetivos identificados pela empresa:

#### 10.1.1.1.Estratégia por Desenvolvimento do Produto/Solução

Dimensionamento de soluções especialmente desenvolvidas para o nicho de Reabilitação Urbana, nomeadamente através de uma gama de serviços de gestão de resíduos que permitam reduzir os custos associados a este vertente face às soluções existente no mercado.

Combinando a aquisição de uma frota de viaturas pesadas que permitam ultrapassar as condicionantes de acesso às obras de reabilitação com a adopção de um sistema de acondicionamento de resíduos flexível e que possa ser utilizado em espaços reduzidos, a Fénix poderá oferecer uma solução única no mercado.

#### 10.1.1.2.Estratégia Competitiva pelo Foco na Diferenciação

Restringir a nossa atuação a obras cujos acessos apenas permitam a entrada de viaturas ligeiras, desta forma teremos a vantagem competitiva em relação aos restantes intervenientes. Apostar na oferta de soluções para as necessidades específicas do segmento da Reabilitação Urbana.

### 10.1.2.Organização

Nesta secção, serão apresentadas as estratégias corporativas a serem implementadas na Fénix, com base nos diversos fatores ambientais internos e externos que afetarão a organização, utilizando como referência os diferentes tipos de estratégias documentadas – focando uma das estratégias identificadas por Michael Porter: estratégias de foco (focus).

#### 10.1.2.1.Identificação da estratégia da Fénix

##### 10.1.2.1.1.Estratégia Corporativa

Baseado na teoria de Michael Porter, uma vez que a Fénix propõe-se a ser um agente no nicho da Reabilitação Urbana com acessos condicionados através da apresentação de soluções inovadoras no mercado, a sua estratégia assentará no Foco na Diferenciação – impulsionando o crescimento do negócio principalmente devido à ausência de soluções no mercado e capacidade de oferecer um produto/serviços integrados, com a finalidade de criar diferenciais para o consumidor. A estratégia competitiva de foco significa escolher um alvo restrito, em que a Fénix atende necessidades específicas de um determinado grupo, proporcionando desta forma, algo considerado único pelos seus clientes.

#### 10.1.2.1.2. Modelo de Venda

No âmbito da tese considerou-se analisar o modelo de Vendas a aplicar na empresa. No levantamento inicial de informação para o plano de negócio, entendemos que não existia uma modelização do processo de venda, pelo ficou definido que seriam definidas as tarefas e o processo para identificarmos o modelo que melhor se adequava à empresa, a organização da FV e de acordo com as especificidades do sector.

##### 10.1.2.1.2.1. Alguns conceitos sobre Modelo de vendas

Existem diversos estudos sobre os comportamentos e fases da compra/venda que permite modelizar os processos mais típicos, de forma a obter melhor desempenho das Forças de Vendas. Para este trabalho procurou-se identificar o modelo mais “natural” a ser utilizado pela FV da Fénix.

##### Adaptive Selling

Conceito de Venda Adaptada é uma abordagem de venda distinta (Weitz, 1981), que tem sido bem documentada na literatura. Desenvolvido no nível conceptual por Weitz, tem sido relacionada a outros processos e resultados positivos obtidos em vendas. A Venda Adaptada tem sido definida como "a alteração dos comportamentos na venda durante a interação com o cliente, ou interações com os clientes, com base na informação percebida de acordo com a natureza da situação específica da venda" (Weitz, Sujan e Sujan, 1986). Esta modelo de venda possibilita que os vendedores adaptem as mensagens para responder às necessidades específicas e preferências dos clientes (Weitz, 1981).

A orientação para o cliente e a Proactividade comercial são fatores determinantes para angariar os elevados níveis de captação necessários mas também para garantir a permanente satisfação dos clientes.

## **11. Definição de Políticas de Implementação (Marketing, Tecnologia, Organização e Financeira)**

### *11.1. Políticas de Marketing*

#### 11.1.1. Segmentação

A Fénix terá como área de actuação o nicho de mercado de reabilitação. Este nicho poderá subdividir-se B2C, no caso dos particulares com as suas pequenas obras de reabilitação, neste caso será efetuada uma abordagem comercial especializada em torno das suas necessidades/canal, mas também incluirá B2B, como será o caso de construtoras e empresas de reabilitação urbana ou ainda eventuais parceiros que servirão de angariadores de clientes particulares. Teremos assim de ter em conta na aplicação de uma estratégia de marketing segmentado, onde se pretende reduzir o mercado ao sub-conjunto ou nicho de mercado a que nos propomos os critérios de ambas as abordagens. Ao focarmos a nossa actividade num só segmento estaremos a falar de uma estratégia concentrada, que no caso de B2C consistirá nos seguintes critérios de segmentação:

- Critério demográfico: população de ambos os sexos, maiores de idade;
- Critérios geográficos: população residente nos bairros históricos de Lisboa, ou outras zonas dentro do concelho de Lisboa que tenha acessos condicionados e necessidades de obras de reabilitação.
- Critérios económicos: Todas as classes sociais.
- Critérios de comportamento face ao serviço: particulares ou empresas que pretendam efectuar projectos de reabilitação urbana em zonas com acessos condicionados e sem espaço para o acondicionamento de resíduos;
- Critérios de personalidade e estilo de vida: quaisquer particulares ou empresas que pretendam investir em reabilitação urbana nas zonas históricas de Lisboa ou outras zonas dentro do concelho de Lisboa com acessos condicionados, procurando desta vivenciar a vida cidadina aliada à modernidade da construção civil actual;
- Critérios socioculturais: toda a população adulta que pretenda efectuar ações de reabilitação urbana em zonas com acessos condicionados poderá usufruir deste serviço.

Para B2B termos de ter em conta os seguintes critérios:

- Características da organização compradora:

A segmentação de Clientes na Fénix é realizada com base no volume de faturação :

- a. Empresas (agrupados nos seguintes subsegmentos, como):

- i. Grandes Empresas: faturação anual superior a 50 milhões euros;
- ii. Médias Empresas: faturação anual entre 1,1 milhões de euros e 50 milhões euros;
- iii. Pequenas Empresas: faturação anual até 1 milhão de euros.

- Necessidades específicas do cliente: Gestão de resíduos de obras com acessos condicionados, com especial ênfase nos bairros históricos.

- Aplicação do Produto / Serviço: gestão de resíduos de reabilitação – categoria (CAE), mercado final atendido e valor de uso;

- Critérios-chave: preço, fiabilidade do serviço, prazo de entrega, qualidade na gestão documental, reputação do fornecedor;

- Estrutura da Unidade de Decisão: Principais participantes: encarregados, orçamentistas, directores de obra, responsáveis de qualidade ambiente e segurança e gerentes.

- Importância da compra: alta

- Atitude em relação aos vendedores: favorável;

### 11.1.2. Posicionamento

O posicionamento da Fénix é definido por duas vias: tanto pelo nicho de mercado a que se propõe apresentar soluções, como pelas características inovadoras do serviço prestado.

O objectivo geral não será concorrer a obras (de reabilitação urbana ou não) cujos os acessos permitem a utilização de viaturas pesadas standard, mas sim oferecer uma solução competitiva para as obras com acessos condicionados que apenas permitam o acesso viaturas ligeiras e como tal façam com que a gestão de resíduos se torne proibitiva. Desta forma, através da focalização da oferta de serviços e dos seus clientes-alvo, a Fénix pretende diferenciar-se dos restantes operadores de resíduos a operar no mercado, oferecendo as melhores soluções para o nicho a que se propõe.

A Fénix pretende desta forma posicionar-se como um operador de gestão de resíduos de reabilitação urbana com acessos condicionados por excelência.

### 11.1.3. Política da Marca

#### \* Nome

O nome escolhido para a empresa foi baseado na força atribuída ao animal mitológico que caracteriza a nossa solução compacta mas de grande capacidade de carga, combinada com a sua capacidade de renascer das cinzas, simbolizando tanto a capacidade de renascimento associada à reabilitação, como à reciclagem dos resíduos, como ainda a nossa capacidade de reinventar e inovar soluções.

#### \* Elementos Fundamentais

No logotipo da Fénix a existência de cor, dinâmica e aspecto “clean” que o fundo branco proporcionam foram fundamentais. A nível de tonalidades, as cores quentes foram adoptadas de modo a projectar e reforçar a força e a imagem da marca. A cor laranja em fundo branco será a paleta da organização e uma constante em toda a sua comunicação. Esta cor reflecte energia, a força, o profissionalismo e a eficiência a que a organização se propõe.

#### 11.1.4. Política de Serviço

##### 11.1.4.1. Conceito do Serviço

A solução Fénix será um novo conceito em Portugal: um operador de gestão de resíduos, focado nos projectos de reabilitação urbana com acesso condicionados, onde todos os serviços são pensados e destinados a este segmento. Não se trata de mais um operador, nem existe a intenção de expandir para outro nicho que não este (todos os outros sectores já se encontram saturados com oferta). A premissa deste plano de negócio será o de reduzir os custos de gestão de resíduos na ordem de 60 a 80 % aos seus clientes em todos os projectos que apenas permitam o acesso a viaturas ligeiras ajudando desta forma os nossos clientes a rentabilizar os seus projectos alavancar novas obras de reabilitação urbana, contribuindo desta forma para um contínuo rejuvenescimento da Metrópole.

##### 11.1.4.2. Serviços Base

São os serviços oferecidos pela Fénix que marcam a diferença, uma vez que não existem nesta fase soluções equiparadas. O serviço é pensado e direccionado proporcionando uma oferta mais ajustada e, conseqüentemente, mais benéfica para o cliente ao nível de redução de custos na sua gestão de resíduos.

Definem-se por serviços base o fornecimento dos Big-Bags vazios, carregamento, transporte e gestão dos resíduos proveniente dos projectos de reabilitação urbana. O transporte será acompanhado por uma Guia de Acompanhamento de Resíduos de Construção e Demolição (GARCD).

Todos os dados recolhidos são objecto de registo informático e posterior tratamento estatístico. Estes dados servirão de base para a elaboração da factura de gestão de resíduos. Com a factura, serão apresentadas cópias de todas as GARCD ou Certificado de Recepção de Resíduos de Construção e Demolição como comprovativo da entrega dos resíduos (cada guia será carimbada no local do destinatário pela entidade receptora do resíduo).

##### 11.1.4.3. Serviços Complementares

Os serviços complementares caracterizam-se por não estarem incluídos na gestão de resíduos convencional.

Entrega de materiais de construção a obras de difícil acesso, os clientes poderão usufruir de um serviço de entrega de materiais de construção. Este tipo de serviço terá que ser personalizado caso a caso dependendo do orçamento do material em questão e quantidade.

#### 11.1.5. Política de Preços

Como já foi mencionado no ponto 7.6.5, para estabelecer o preço a Fénix efectuou um levantamento de preços de mercado para apresentar valores equiparados ao existente no mercado. O preço unitário de cada Big-Bag (custo do acondicionamento, entrega do mesmo, posterior carregamento, transporte e gestão de resíduo) será de 50 €.

O pagamento será efectuado por uma de duas vias: ou débito bancário antecipado, ou seja, antes de entregarmos os Big-Bags ou o cliente efectuará uma transferência mediante o número de Big-Bags solicitado. Poderá ainda pagar directamente no acto de entrega dos Big-Bags ao motorista.

Os preços considerados neste plano de negócio consideram como ano inicial 2015 sem IVA incluído. Prevê-se o agravamento dos mesmos em cerca de 2% ao ano.

#### 11.1.6. Política de Distribuição

Para a localização das instalações da Fénix foi seleccionado o concelho de Lisboa face a elementos já constatados anteriormente, nomeadamente:

Tem das maiores taxas de reabilitação urbana em zonas históricas de Portugal;

A proximidade aos clientes e aos destinos finais é fundamental na redução de custos, nomeadamente de transporte de resíduos.

No concelho de Lisboa, o local onde será implementada a Fénix deverá reunir as seguintes condições:

- Armazém pronto a iniciar a actividade em regime de arrendamento;
- Cerca de 400 m<sup>2</sup>;
- Boas acessibilidades;
- Altura mínima interior de 5 m para utilização de grua da viatura para carga e descarga;
- Espaço de entrada mínimo para viaturas no armazém de 3 m de altura;
- Escritório para 2 pessoas (1 administrativa e director);
- À semelhança da empresa o espaço deverá ter um aspecto limpo com muita luz natural

Ver anexo 3 para fotografias e localização de armazém tipo.

A vantagem de alugar um espaço permite que não flexibilizar os custos fixos e facilitar a eventual realocação, por exemplo caso sejam necessárias instalações maiores ou outras com condições mais favoráveis seja pelas suas características, seja pela sua localização ou ainda acessibilidades.

#### 11.1.7. Política de Comunicação

A aposta em comunicação não será prioritária uma vez que para os dois grupos de clientes (particulares e empresas) os canais de comunicação serão ou através de angariações via parceiros (nomeadamente cadeias de venda de materiais de construção como por exemplo a Leroy Merlin) ou site institucional, ou ainda através de marketing directo (no caso de B2B). Como tal não está previsto nesta fase uma investimento substancial em comunicação.

O ponto fulcral na comunicação, em especial na fase inicial, será a transmissão do valor acrescentado que a Fénix proporciona face às necessidades dos clientes alvo, nomeadamente no que toca a características inovadoras do serviço que permitem a poupança ao cliente nas despesas de gestão de resíduos de reabilitação.

##### 11.1.7.1. Site Institucional

O objetivo máximo do site institucional será a promoção de uma ponte entre a organização e os potenciais clientes, assegurando desta forma uma comunicação acessível, interactiva e directa. Este meio será assim um primeiro cartão de visita para a divulgação da empresa e dos seus serviços. O site terá informação sobre a empresa (Visão, Missão, Contactos) para além informar das condições de acessibilidade mínimas para podermos executar o serviço.

#### 11.2. *Políticas Tecnológicas*

De modo garantir o bom funcionamento da actividade, um dos elementos chave que terá de ser tido em conta serão as políticas tecnológicas. Será nesta rubrica que serão definidos temas tão fundamentais como a gestão das instalações, saúde e segurança (espaços, características e indicadores de gestão), saúde e segurança e por fim a gestão dos equipamentos.

### 11.2.1. Gestão de Instalações

As instalações da Fénix estarão divididas em duas áreas: a Administrativa e a Operacional. A primeira caracteriza-se por um espaço de escritórios que verá comportar 2 pessoas: o administrativo e Director/Comercial. A parte operacional será o local onde serão armazenados os Big-Bags vazios, Big-Bags cheios e estacionamento das viaturas. Para além destas áreas haverá 2 WC e uma mezanine. No total as instalações deverão ter cerca de 400 m<sup>2</sup>.

O horário das instalações será:

08:30 - às 17:30

### 11.2.2. Saúde e Segurança

#### 11.2.2.1. Avaliação de Situações de Risco

De forma a assegurar o bem-estar dos funcionários e prevenir acidentes face a eventuais situações de perigo associadas à actividade e seguindo a Directiva Quadro 89/391/CEE, serão efetuados levantamentos regulares dos riscos profissionais dos funcionários pela Fénix.

#### 11.2.2.2. Limpeza das instalações

A limpeza das instalações será assegurada por uma empresa de limpeza que procederá à limpeza das instalações uma vez por semana.

#### 11.2.2.3. Prevenção e Planos de Emergência

De modo a salvaguardar a segurança dos funcionários, a Fénix optará pela implementação de uma política de prevenção, através da elaboração, implementação de planos de ação e procedimentos a executar em caso de emergência, nomeadamente planta de emergência, plano de evacuação e sinalizações de emergência. Será dado especial ênfase à formação dos funcionários nesta área como parte da política de prevenção mencionada, estando previsto todos os anos acções de formação de emergência médica. Não esquecendo a presença prevista na lei de uma mala de primeiros socorros.

#### 11.2.2.4. Seguros

Para este projecto estão previstos três tipos de seguros:

- Seguro de responsabilidade civil ambiental – abrangendo eventuais acidentes ambientais em serviço;

- Seguro de acidentes de trabalho aos trabalhadores;
- Seguro das viaturas pesadas e ligeiras.

### 11.2.3. Gestão de Equipamentos

Face ao carácter inovador da nossa solução a aquisição dos equipamentos revela-se de extrema importância para este projecto.

Aquisição destas viaturas será efectuada ao fornecedor único, que como já foi mencionada anteriormente se trata de uma vulnerabilidade deste projecto.

Para os restantes equipamentos, uma vez que existem diversos fornecedores, deverá ser feita a escolha após a solicitação de pelo menos 3 orçamentos, decidindo através pelo que apresentar melhor relação preço/qualidade.

### *11.3. Políticas Organizacionais*

De modo a assegurar a dinâmica da organização será essencial haver desde o primeiro momento uma clara definição de funções que será entregue a cada colaborador, assegurando-se que este compreende a totalidade dos seus deveres. Uma vez que as organizações são feitas pelas pessoas deverá ser investido algum tempo no recrutamento, formação e integração do funcionário na empresa. Estas 3 vertentes estarão sob a responsabilidade directa da Direcção.

O Sócio-Gerente estará a cargo da Direcção geral da empresa, englobando a parte comercial, marketing, financeira e de controlo de gestão.

O back-office ficará a cargo de um administrativo.

A parte operacional será assegurada por um motorista/responsável de armazém.

Com a aquisição da 2ª viatura prevista no 2º ano, será contratado mais um motorista.

Tanto a administrativa com os motoristas farão 3 contratos de 1 ano a termo certo, ao fim dos quais, caso se verifique que corresponderam às expectativas da organização, passarão a efectivos.

Relativamente a políticas de formação, serão identificados no início de funções e no início de cada ano as necessidades de formação de cada funcionário, estando prevista uma verba anual para acções de formação dos funcionários.

#### *11.4. Políticas Financeiras*

O financiamento da Fénix será numa fase inicial assegurado com cerca de 35% de capital próprio e 65% com passivo. Foi considerada que para financiamento bancário será aplicada uma taxa de juro de 8%.

O investimento de capital social inicial será assim de 160.000 €.

Prevê-se que no 2º ano serão investidos mais 145.000 € na aquisição de uma segunda viatura. Não estão previstos nos 6 anos de projecto, distribuição de dividendos, desta forma pretende-se dar prioridade à manutenção da empresa e criar a estabilidade necessária para assegurar a sua continuação. Sendo que está previsto no final do 6º ano a expansão para o Porto através da criação de um novo pólo.

De modo a facilitar numa fase inicial o crescimento da empresa, e ao crescente número de programas de apoio ao empreendedorismo, será feita uma busca a eventuais incentivos que a empresa possa beneficiar.

Tendo em conta que o grau de alavanca operacional tem tendência para diminuir ao longo do projecto e sabendo que a margem de segurança ao nível do ponto crítico subirá, os factores de risco do projecto não foram considerados elevados.

## **12. Requisitos para Implementação**

Para o arranque da Fénix, será necessária a implementação dos seguintes requisitos:

### *12.1. Instalações e processo de licenciamento*

Relativamente aos requisitos das instalações e processos de licenciamento, a gestão de inertes cai no âmbito do licenciamento em regime simplificado. Para este efeito será solicitado um pedido de licenciamento, uma declaração e autorização prévia das instalações, efectuar o registo do estabelecimento e pedir a licença de funcionamento. Após entrada na CCDR, e de acordo com a alínea 52º, do DL n.º 178/2006, com a redação conferida pelo DL n.º 73/2011, será cobrado o valor da taxa correspondente ao licenciamento de operações de gestão de resíduos, que varia caso se trate de um procedimento de licenciamento em regime normal ou simplificado. O pagamento desta taxa é prévio à análise do processo, de acordo com o exposto no n.º 2, do artigo 60º do diploma atrás referido. (CCDRLVT, 2012)

### *12.2. Segurança Contra Incêndios em Edifícios*

Serão cumpridos os tramites legais em vigor previstos no Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de Novembro e na Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro, de acordo com as orientações estabelecidas pela Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC) previstas no Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios (SCIE).

### **13. Avaliação Financeira**

A Fénix será uma sociedade por quotas com um sócio, situada no concelho de Lisboa, tendo como o objecto social a gestão de resíduos de reabilitação urbana.

A viabilidade de um projecto/empresa depende das análises de índole financeira, em especial quando se fala na captação de investidores. Como tal segue-se a análise dos documentos previsionais.

#### *13.1. Investimento (ver anexo 10)*

O plano de negócios contempla os seguintes investimentos:

Em equipamento de transporte foram contempladas no 1º ano uma viatura pesada com grua no valor de 145.000 € e uma viatura ligeira para uso comercial no valor de 20.000€, no 2º ano o considera-se a aquisição de outra viatura pesada, desta forma expandindo o nosso potencial de actividade.

Ao nível de equipamento administrativo foram contempladas o necessário para equipar 2 escritórios para administrativa e o Director.

Foram ainda considerados 500 € para programas de computadores eventualmente necessários.

#### *13.2. Gastos Previsionais*

##### 13.2.1. Fornecimentos e Serviços Externos (anexo 7)

Para publicidade e propaganda foram considerados 200 € mensais para eventuais oportunidades pontuais que surjam de divulgação, que via internet (banners) quer via distribuição de panfletos entregues pelo comercial.

Na conservação e reparação considerou-se 300 € mensais para eventuais pequenas reparações que sejam necessárias quer nas viaturas que nas próprias instalações.

Nas rubricas de Ferramentas e utensílios de desgaste rápido em conjunto com material de escritório considerou-se cerca de 100 € mensais.

Para artigos de ofertas foram contabilizadas canetas e outros brindes de oferta a clientes estratégicos.

Para água e electricidade foram considerados 400€ mensais.

Em relação ao combustível, no primeiro ano foram considerados 1500 € mensais para a viatura ligeira e a viatura pesada. A partir do 2º ano foram contabilizados 2500 € mensais com a aquisição da segunda viatura pesada.

Nas deslocações de pessoal foram contabilizados 100 € para eventuais portagens e/ou pagamento de estacionamento através da via verde.

Para rendas e alugueres foi considerado 2400 € mensais. No seguimento de uma consulta ao mercado de arrendamento de espaços comerciais, foram encontrados diversos armazéns na zona de Lisboa com os requisitos necessários para a laboração da Fénix. Como mencionado anteriormente, no anexo 4 encontra-se o exemplo do armazém ideal para este projecto.

Para os vários seguros necessários para esta actividade foram contabilizados 500 € mensais.

Na rubrica limpeza, Higiene e Conforto, foram considerados 150 € mensais para a contratação de uma empresa de limpeza que limparia as instalações semanalmente.

Em Outros Serviços, foi considerada os custos da aquisição de Big-Bags e os custos de gestão dos resíduos (ver anexo 24). Também aqui foi contemplado a subida de custos tendo em conta a faturação prevista, ou seja, quanto mais serviços proporcionalmente mais esta rubrica subirá. Sendo que teremos de ter em conta que a soma da aquisição do Big-Bag com o custo de gestão de resíduos corresponderá a cerca de 11% da faturação.

#### 13.2.2. Gastos com pessoal (anexo 8)

No primeiro ano considerou-se uma equipa de 3 elementos:

O primeiro seria o administrador com um vencimento de 2000 €, a administrativa teriam cada um um salário 1000 €. No segundo ano seria recrutado mais um elemento operacional também com um vencimento de 1000 €. Todos os salários está ligeiramente acima da média actual praticada. O objectivo será captar os melhores da sua área para poder potenciar a organização. Todos este elementos seriam a equipa Full-time.

Em parassitem seria recrutada uma técnica de segurança, qualidade e ambiente de modo a garantir a certificação nestas três áreas como está previsto nos objectivos do primeiro ano.

#### *13.3. Rendimentos Previsionais*

A Fénix é um prestador de serviços, como tal os seus níveis de stock serão zero.

O nicho de mercado de gestão de resíduos de reabilitação urbana é caracterizado por o seu prazo médio de recebimentos de clientes ser zero (chegando mesmo a ser pré-pagamento). Em termos dos prazos de pagamento a fornecedores, as condições de pagamento são de 60 dias (ver anexo 5)

A nível de preços unitários a Fénix cobrará aos seus clientes o custo unitário de 50 €/big-bag. Este valor incluirá a entrega do Big-Bag, posterior carregamento, transporte e gestão de resíduos.

A Fénix prevê fechar o primeiro ano de actividade (2015) com 158.400€. Sendo que no 2º contamos expandir a capacidade operacional com a aquisição de mais uma viatura pesada e com a expectativa de aumentar a nossa facturação em 133,3% já no 2º ano para 369.595 €. A partir do 3º ano, esperamos atingir o volume máximo de faturação de 422.410 €, sendo expectável que esta facturação se mantenha mais ou menos constante até ao final do projecto (ver anexo 6).

#### *13.4.Reservas de Tesouraria*

Na elaboração deste plano de negócio foi considerado para reserva de segurança de tesouraria o valor anula de 5.000 €. Este valor foi considerado um valor razoável caso surjam alguns imprevistos quer ao nível de recebimentos quer ao nível de antecipação de pagamentos (ver anexo 9).

#### *13.5.Financiamento*

Para o primeiro ano de actividade contabilizou-se uma necessidade de financiamento de 157.600€. Para a captação deste capital foi considerado um financiamento de 65% com empréstimo bancário, sendo os restantes 35% de capital próprio.

O investimento considerado prevê o valor de investimento que o plano considera no seu primeiro ano, tendo ainda em conta o investimento em fundo de maneio necessário, assim como 2% de margem de segurança. Para o empréstimo em questão foi considerada uma taxa de juro de 8%, estando o reembolso previsto no prazo de 4 anos (ver anexo 11).

#### *13.6.Demonstração de Resultados Previsional*

No primeiro ano de laboração é expectável que a actividade tenha um resultado líquido negativo um vez que a soma dos custos envolvidos ( nomeadamente FSE, custos com pessoal, e custos financeiros) é superior ao volume de negócios. Porém, a partir do segundo ano (inclusive) todos os anos são positivos, sendo que já é possível verificar um resultado líquido

positivo de 60.410 € no 2º ano, atingindo no 6º ano de actividade um resultado líquido de 131.095 €. (ver anexo 12).

### *13.7. Mapa de Cash Flows Operacionais*

O *cash flow* de exploração (CFE) da Fénix revela-se positivo desde o primeiro ano de actividade a empresa, ou seja, a soma das amortizações com o fundo de maneio necessário nesse ano é colmatada pelo resultado líquido previsional. Conclui-se assim que a Fénix terá no seu primeiro ano um fluxo financeiro gerado pela actividade de exploração do projecto positivo (14.371€).

Ao calcularmos o valor do *cash flow* global (CFG) subtraindo ao CFE os investimentos em capital fixo, obtém-se para o primeiro ano o valor -154.129 €.

Já no terceiro ano verifica-se uma inversão sendo que o CFG passa a ser positivo, terminado o 6º ano de actividade da Fénix com tanto o CFG como o CFE a atingirem os 129.136 € (ver anexo 13)

### *13.8. Autonomia Financeira*

A autonomia financeira é crescente ao longo do projecto. Já no segundo ano de actividade é possível observar um rácio de 26%, sendo que no 6º ano atinge os 85% (ver anexo 16).

O rácio em questão compara os capitais próprios com os capitais alheios (passivo) tendo como valor padrão de 33,3%. Aferimos assim que o grau de solvabilidade da empresa vai aumentando ao longo do projecto, sendo assim maior a sua capacidade de fazer face aos compromissos financeiros de longo prazo.

### *13.9. VAL, TIR e Payback*

A avaliação final do plano de negócios proposto é positiva uma vez que tanto na perspectiva do investidor como de projecto o valor da TIR é sempre superior à taxa de actualização (96,99% e 71,02%, respectivamente) . O VAL será assim superior a zero (Projecto: 796451; Investidor: 701568). Podemos assim concluir que o Plano de Negócio é economicamente viável, visto que o custo de oportunidade de negócio é inferior a taxa taxa de rendibilidade gerada.

O *payback* deste projecto é de 3 anos na perspectiva de projecto (e de 2 na perspectiva de investidor), significando isto que no final do 3º ano de actividade o lucro líquido acumulado ultrapassa ao valor do investimento inicial do projecto. (ver anexo 17).

## 16. Bibliografia

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, Tramitação dos processos de Licenciamento Simplificado de Operações de Gestão de Resíduos, Outubro de 2012. [http://www.ccdr-lvt.pt/uploader/index.php?action=download&field=http://www.ccdr-lvt.pt/files/cb0b33a4043aac68ef3349cedbef7e4edca76607.pdf&fileDesc=Norma-11\\_AMB\\_LicenciamentoSimplificadopdf](http://www.ccdr-lvt.pt/uploader/index.php?action=download&field=http://www.ccdr-lvt.pt/files/cb0b33a4043aac68ef3349cedbef7e4edca76607.pdf&fileDesc=Norma-11_AMB_LicenciamentoSimplificadopdf)
- Balula, L. & Carvalho, L. 2006. A revitalização do Centro Urbano - Reabilitação e Gestão da Baixa Comercial, *Malha Urbana - Revista Lusófona de Urbanismo*, nr. 2 de 2006.
- Banco de Portugal, Boletim Económico, Outubro de 2014. [http://www.bportugal.pt/pt-PT/EstudosEconomicos/Projecoeseconomicas/Publicacoes/Projecoes\\_2014-16\\_p.pdf](http://www.bportugal.pt/pt-PT/EstudosEconomicos/Projecoeseconomicas/Publicacoes/Projecoes_2014-16_p.pdf)
- Bento, J. 2011. *Reabilitação urbana e arrendamento para Lisboa: Plano de negócios para três diferentes modelos jurídicos*. Tese de Mestrado em Gestão e Avaliação Imobiliária Trabalho Final de Mestrado - Projecto, ISEG/UTL. Lisboa
- Câmara Municipal de Lisboa. 2009. Relatório da Primeira Fase: Programa Local de Habitação - 1ª Fase: Conhecer, *Atlas do Programa Local de Habitação*, Volume 2.
- Comunidade Europeia. 1996. *Relatório “Cidades Europeias Sustentáveis”*; Bruxelas: Comissão Europeia, DG XI – Ambiente, Segurança Nuclear e Protecção Civil.
- Cook, C.W. & Hunsaker, P.L. 2001. **Management and organizational behavior**. New York: McGraw-Hill.
- Customer Magnetism, 30 de Outubro de 2014. <https://www.customermagnetism.com/industry/waste-disposal-marketing/>
- Decreto-Lei n.º 704/76, de 30 de Setembro de 1976. *Diário do Governo - 1.ª SÉRIE, N.º 230, de 30.09.1976, Pág. 2240*. Ministério da Habitação, Urbanismo e Construção. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 4/88, de 14 de Janeiro de 1988. *Diário do Governo - 1.ª SÉRIE, N.º 11, de 14.01.1988, Pág. 114*. Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Lisboa.
- Decreto Lei 321-B/90, de 15 de Outubro de 1990. *Diário do Governo - 1.ª SÉRIE, N.º 238-Supl, de 15.10.1990, Pág. 4286-(5)*. Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 105/96, de 31 de Julho de 1996. *Diário do Governo - 1.ª SÉRIE A, N.º 176, de 31.07.1996, Pág. 2191*. Ministério do Equipamento do Planeamento e da Administração do Território. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 106/96, de 31 de Julho de 1996. *Diário do Governo - 1.ª SERIE A, N.º 176, de 31.07.1996, Pág. 2193*. Ministério do Equipamento do Planeamento e da Administração do Território. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 39/2001, de 31 de Julho de 2001. *Diário do Governo - 1.ª SERIE A, N.º 34, de 09.02.2001, Pág. 718*. Ministério do Equipamento Social. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de Maio de 2004. *Diário do Governo - 1.ª SERIE A, N.º 107, de 07.05.2004, Pág. 2920*. Ministério das Obras Públicas, Transporte e Habitação. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 72/2008, de 16 de Abril de 2008 *Diário da República - 1.ª SERIE, N.º 75, de 16.04.2008, Pág. 2228*. Ministério das Finanças e da Administração Pública

Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro de 2009. *Diário do Governo - 1.ª SERIE, N.º 206, de 23.10.2009, Pág. 7956*. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 53/2014, de 8 de Abril de 2014. *Diário do Governo - 1.ª SERIE, N.º 69, de 08.04.2014, Pág. 2337*. Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia. Lisboa

Decreto-Lei n.º 66/2014, de 7 de Maio de 2014. *Diário do Governo - 1.ª SERIE, N.º 87, de 07.05.2014, Pág. 2669*. Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia. Lisboa

Demir, K. Ikhimokpa, A. Nguyen, D. Tauriello, J. & Van Zandt, C. 2006. ***Waste Management, INC. Strategic Analysis***. Work submitted at Strategic Management Seminar, University of Houston Victoria: Victoria, Texas.

Despacho n.º 1/88, de 20 de Janeiro de 1988. *Diário do Governo - 2.ª SERIE, N.º [16], de 20.01.1988, Pág. 493*. Secretariado de Estado da Administração Local e Ordenamento do Território - Ministério do Plano e da Administração do Território. Lisboa.

Diário de Notícias. 2007. Economia - Suplemento Especial Rendas. 30 de Janeiro.

Lei n.º 30/2012, de 14 de Agosto de 2012. *Diário do Governo - 1.ª SERIE, N.º 157, de 14.08.2012, Pág. 4400*. Assembleia da República. Lisboa.

Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. 1996 ***Guia para a elaboração de planos estratégicos de cidades médias***. Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano; Lisboa.

Drucker, P. F. 2011. *Managing for results*. New York: Routledge.

Espaços&Casas–Jornal Expresso. 2011. 3 de Setembro.

FERREIRA, V., INDOVINA, F. 1999. ***A cidade da expo 98***. Lisboa: Editorial Bizâncio.

Gonçalves, J., & Neves, A. 2005. Reabilitação Urbana: Oportunidades Económicas, Emprego e Competências; *Edição Espaço e Desenvolvimento*; Lisboa.

Gaspar, J. e Simões, J. 2006. *Geografia de Portugal - Planeamento e ordenamento do território - vol. iv*. Lisboa, Círculo de Leitores.

Hitt, M.A., Ireland, D.R., & Hoskisson, R.E. 2005. **Strategic management competitiveness and globalization**. United States: South-Western.

Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana. 2009. Relatório - Síntese da evolução dos preços de venda e arrendamento dos apartamentos em Portugal Continental. [https://www.portaldahabitacao.pt/opencms/export/sites/ohru/pt/ohru/documentacao/anexos/ohru/Prexos\\_venda\\_arrendamento.pdf](https://www.portaldahabitacao.pt/opencms/export/sites/ohru/pt/ohru/documentacao/anexos/ohru/Prexos_venda_arrendamento.pdf)

Instituto Nacional de Estatística, 12 de Setembro de 2014. [www.ine.pt/ngt\\_server/attachfileu.jsp?look\\_parentBoui=220832349&att\\_display=n&att\\_download=y](http://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=220832349&att_display=n&att_download=y)

Jornal da Construção, 5 de Dezembro de 2013. [www.jornaldaconstrucao.pt/index.php?id=10&n=3804](http://www.jornaldaconstrucao.pt/index.php?id=10&n=3804)

Laia, A. & Moedas, C. 2010. *O novo paradigma do investimento imobiliário*. Lisboa: Sabedoria Alternativa.

Lei 6/2006, de 27 de Fevereiro de 2006. *Diário do Governo - 1.ª SERIE A, Nº 41, de 27.02.2006, Pág. 1558*. Assembleia da República. Lisboa.

Lei n.º 95-A/2009, de 2 de Setembro de 2009. *Diário do Governo - 1.ª SERIE, Nº 170-Supl, de 02.09.2009, Pág. 5858-(2)*. Assembleia da República. Lisboa.

Lei nº 31/2012 de 14 de Agosto de 2012. *Diário do Governo- 1.ª SERIE, Nº 157, de 14.08.2012, Pág. 4411*. Assembleia da República. Lisboa.

Lei 32/2012, de 14 de Agosto de 2012. *Diário do Governo - 1.ª SERIE, Nº 157, de 14.08.2012, Pág. 4452*. Assembleia da República. Lisboa.

Marktest, Projecto No: 1018-09\_CMLisboa\_Local Habitação em Lisboa, Março de 2009. [http://habitacao.cm-lisboa.pt/conf\\_rehabitar/02\\_carlos\\_teves\\_marktest.pdf](http://habitacao.cm-lisboa.pt/conf_rehabitar/02_carlos_teves_marktest.pdf)

Nascimento, E. 2008 *O papel das políticas de requalificação urbana e ambiental: o caso do programa Polis em Bragança, Chaves e Viana do Castelo*, Tese de mestrado em Geografia, Faculdade de Letras/Universidade de Lisboa

Notícias ao minuto, 24 de Março de 2014. [www.noticiasao minuto.com/economia/193139/aecops-antecipa-quebra-de-4-5-na-costrucao](http://www.noticiasao minuto.com/economia/193139/aecops-antecipa-quebra-de-4-5-na-costrucao)

Proposta n.º 1116/2009, de 22 de Dezembro de 2009. *Boletim Municipal - 1.º Suplemento ao Boletim Municipal N.º 827, pág. 2302 (6)*. Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa.

Revista - Semana da Reabilitação Urbana. 2014. N.º 3 - Março.

Santos, A. & Jalali, S. 2007. *Proposta de Metodologia para a previsão da Produção de Resíduos de Construção - Aplicação aos Municípios do Vale do Ave*, 9ª Conferência Nacional do Ambiente, Universidade de Aveiro

Weitz, B. A. 1981. Effectiveness in Sales Interactions: A Contingency Framework, *Journal of Marketing*, Winter 1981, 85-103.

Weitz, A., Sujan, H., Sujan, M. 1986. Knowledge, Motivation and Adaptive Behavior: A Framework for Improving Selling Effectiveness. *Journal of Marketing*, Vol. 50, 85-103.

## 17. Anexos

### *Anexo 1: Solução Fénix*

**Frota Especialmente Dimensionada:** as restrições nos acessos serão superadas por uma frota composta por uma nova geração de viaturas pesadas especialmente dimensionadas para superar as restrições de acessibilidade dos bairros históricos.



**Figura 2** - Viatura pesada especialmente dimensionada para lidar com as restrições de acessos dos bairros históricos.

Estas viaturas apesar das dimensões muito reduzidas para um pesado, mantêm uma capacidade de carga na ordem das 12 toneladas, superando assim em 12 vezes a capacidade de carga das soluções concorrentes de viaturas ligeiras.

**Flexibilização do sistema de acondicionamento de resíduos:** De modo a superar as restrições de espaço para a colocação de contentores será necessário recorrer a um sistema de maior flexibilidade, nomeadamente o uso de *big-bags* que com as dimensões 0,9x0,9x1,0m e com capacidade de carga até 1500 kg permite acondicionar todo o tipo de resíduos de RU em áreas reduzidas ou eventualmente dentro da própria residência.



**Figura 3** - Exemplo de Big-Bag



**A solução Fénix:** combinando uma viatura pesada adaptada às restrições acesso dos bairros históricos acoplada com uma grua que permitirá o fácil carregamento dos Big-Bags com resíduos de reabilitação urbana, obtemos uma solução que terá uma capacidade de carga que ascenderá às 12 toneladas de carga máxima e uma volumetria até 8 Big-Bags por frete sendo por isso um solução inovadora e única num nicho de mercado em expansão, com uma rentabilidade 400% superior a qualquer solução concorrente no mercado.

**Figura 4** - Representação da solução Fénix

*Anexo 2: Determinação do Potencial de mercado da Reabilitação urbana em Portugal, Concelho de Lisboa e Zonas Históricas de Lisboa.*

Para fins de cálculo assumiu-se que o peso médio de cada Big-Bag de resíduos é de 1 tonelada.

Nacional						
Tipos de intervenção	Nº de Intervenções	Áreas por intervenção (m <sup>2</sup> )	Índice de produção de Reabilitação (kg/m <sup>2</sup> )	Produção total (ton)	Preço Big-Bag (€)	Valor total de mercado
Pequenas	677 270	20	400	5 418 160	€50	€4.598.007.200
Médias	299 608	90		10 785 888		
Grandes	122 384	720		35 246 592		
Muito Grandes	70 329	1440		40 509 504		

Concelho de Lisboa						
Tipos de intervenção	Nº de Intervenções	Áreas por intervenção	Índice de produção de Reabilitação (kg/m <sup>2</sup> )	Produção total (ton)	Preço Big-Bag (€)	Valor total de mercado
Pequenas	14097	20	400	112 776	€50	€115.285.800
Médias	7499	90		269964		
Grandes	2897	720		834336		
Muito Grandes	1890	1440		1088640		

Zonas Históricas de Lisboa						
Tipos de intervenção	Nº de Intervenções	Áreas por intervenção	Índice de produção de Reabilitação (kg/m <sup>2</sup> )	Produção total (ton)	Preço Big-Bag (€)	Valor total de mercado
Pequenas	818	20	400	6 544	€50	€6.760.400
Médias	382	90		13 752		
Grandes	159	720		45 792		
Muito Grandes	120	1440		69 120		

*Anexo 3: Estimativa de vendas para a solução Fénix*

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Nº de serviços (Total de Big-Bags vendidos)</b>	3168	7392	8448	8448	8448	8448
<b>Valor unitário do serviço</b>	€50	€50	€50	€50	€50	€50
<b>Faturação Anual</b>	€158.400	€369.600	€422.400	€422.400	€422.400	€422.400
<b>% evolução de faturação anual</b>	-	133%	14%	0%	0%	0%
<b>Custo de Gestão (€/ton)</b>	€3,5					
<b>Custo unitário de compra de Big-Bag (€)</b>	€2					
<b>Custo total dos Big- Bag (Gestão acondicionado)</b>	€17.424	€40.656	€46.464	€46.464	€46.464	€46.464

Para efectuarmos este cálculo foram assumidos os seguintes pressupostos:

- \* O número de fretes máximos diários por viatura serão 2, sendo que cada frete tem a capacidade para 8 Big-Bags. Ou seja potencialmente cada viatura consegue gerir 16 Big-Bags diariamente;
- \* Assume-se que nos primeiros 6 meses a empresa apenas consiga, em média, 8 Big-Bags por dia, sendo que no segundo semestre já se considera que iremos fazer 16 Big-Bags diários (o máximo que à partida se consegue fazer por viatura);
- \* O custo de cada Big-Bag (gestão + Big-Bag) tem 2 componentes: custo de gestão (3,5 €/ton) e custo de aquisição do Big-Bag (2€/Big-Bag - valor de venda de cada saco). Considera-se que cada Big-Bag pesará em média cerca de 1 tonelada
- \* Com aquisição prevista da 2ª viatura pesada no início do 2º ano, estima-se que esta viatura começa por fazer uma média de 8 Big-Bags diários nos primeiros 6 meses, sendo que no segundo semestre consegue fazer os 16 Big-Bags diários. Ou seja, no primeiro Semestre do 2º ano, ambas as viaturas já fazem um total de 24 Big-Bags diários. E no segundo semestre do 2º ano ambas a fazem um total de 32 Big-Bags diariamente. Até ao final do projecto não estão previstas a aquisição de mais viaturas.

*Anexo 4: Exemplo de futuras instalações da Fénix*

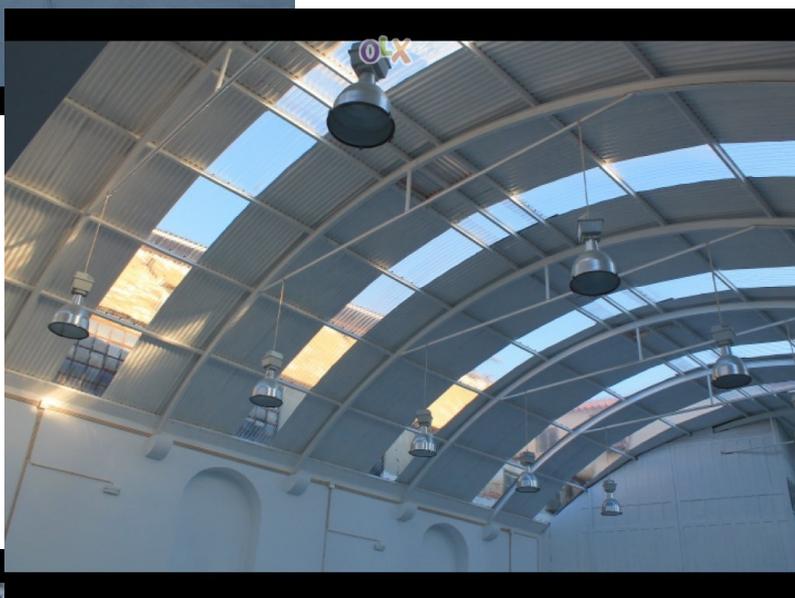
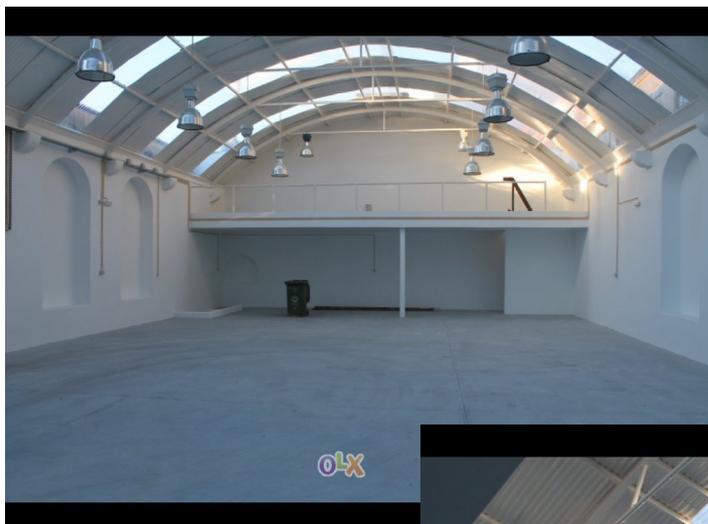
“Excelente armazém com pé direito de 7m, 2 wc e 2 mezanines com 20m<sup>2</sup> cada. Totalmente remodelado, incluindo canalizações e eletricidade. Localizado junto à 24 Julho a chegar a Alcântara. Existe bastante facilidade de estacionamento. A entrada é feita por um portão automático.”

Atributos:

Condição: Usado

Área (m<sup>2</sup>): 400

Área bruta (m<sup>2</sup>): 450”



## Anexo 5: Pressupostos Gerais da Análise Financeira

Unidade monetária	Euros	
1º Ano actividade	2015	
Prazo médio de Recebimento (dias) / (meses)	0	0,0
Prazo médio de Pagamento (dias) / (meses)	60	2,0
Prazo médio de Stockagem (dias) / (meses)	0	0,0
Taxa de IVA - Vendas	6%	
Taxa de IVA - Prestação Serviços	6%	
Taxa de IVA - CMVMC	23%	
Taxa de IVA - FSE	23%	
Taxa de IVA - Investimento	23%	
Taxa de Segurança Social - entidade - órgãos sociais	20,30%	
Taxa de Segurança Social - entidade - colaboradores	23,75%	
Taxa de Segurança Social - pessoal - órgãos sociais	9,30%	
Taxa de Segurança Social - pessoal - colaboradores	11,00%	
Taxa média de IRS	15,00%	
Taxa de IRC	25,00%	
Taxa de Aplicações Financeiras Curto Prazo	0,70%	
Taxa de juro de empréstimo Curto Prazo	8,00%	
Taxa de juro de empréstimo ML Prazo	8,00%	
Taxa de juro de activos sem risco - Rf	3,00%	NOTA: Quando não se aplica <u>Beta</u> , colocar: - O prémio de risco (p <sup>o</sup> ) adequado ao projecto - Beta = 100% ==> R(Tx actualização) = Rf + p <sup>o</sup>
Prémio de risco de mercado - (Rm-Rf)* ou p <sup>o</sup>	10,00%	
Beta empresas equivalentes	100,00%	
Taxa de crescimento dos cash flows na perpetuidade	0,01	

\* Rendimento esperado de mercado

## Anexo 6: Volume de Negócios da análise Financeira

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Taxa de variação dos preços		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
<b>PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS - MERCADO NACIONAL</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Serviço A	158.400	369.595	422.410	422.410	422.410	422.410
Taxa de crescimento		133,33%	14,29%			
Serviço B		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento						
Serviço C		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento						
Serviço D		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento						
<b>TOTAL</b>	<b>158.400</b>	<b>369.595</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>
<b>PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS - EXPORTAÇÕES</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Serviço A		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento						
Serviço B		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento						
Serviço C		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento						
Serviço D		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento						
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL VENDAS - MERCADO NACIONAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL VENDAS - EXPORTAÇÕES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL VENDAS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>IVA VENDAS</b>	<b>6%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS - MERCADO NACIONAL</b>	<b>158.400</b>	<b>369.595</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>
<b>TOTAL PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS - EXPORTAÇÕES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL PRESTAÇÕES SERVIÇOS</b>	<b>158.400</b>	<b>369.595</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>
<b>IVA PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS</b>	<b>6%</b>	<b>9.504</b>	<b>22.176</b>	<b>25.345</b>	<b>25.345</b>	<b>25.345</b>
<b>TOTAL VOLUME DE NEGÓCIOS</b>	<b>158.400</b>	<b>369.595</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>	<b>422.410</b>

## Anexo 7: Fornecimentos e Serviços Externos da análise Financeira

	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
Nº Meses	12	12	12	12	12	12				
Taxa de crescimento		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%				
	Tx IVA	CF	CV	Valor Mensal	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Subcontratos	23%	100%								
Serviços especializados										
Trabalhos especializados	23%	100%								
Publicidade e propaganda	23%	100%		200,00	2.400,00	2.472,00	2.546,16	2.622,54	2.701,22	2.782,26
Vigilância e segurança	23%	100%								
Honorários	23%	100%								
Comissões	23%	100%								
Conservação e reparação	23%	100%		300,00	3.600,00	3.708,00	3.819,24	3.933,82	4.051,83	4.173,39
Materiais										
Ferramentas e utensílios de desgaste rápido	23%	100%		50,00	600,00	618,00	636,54	655,64	675,31	695,56
Livros e documentação técnica	23%	100%								
Material de escritório	23%	100%		50,00	600,00	618,00	636,54	655,64	675,31	695,56
Artigos para oferta	23%	100%		100,00	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61	1.391,13
Energia e fluidos										
Electricidade	23%	100%		200,00	2.400,00	2.472,00	2.546,16	2.622,54	2.701,22	2.782,26
Combustíveis	23%	100%		1.500,00	18.000,00	18.800,00	19.664,00	20.553,92	21.470,54	22.414,65
Água	6%	100%		200,00	2.400,00	2.472,00	2.546,16	2.622,54	2.701,22	2.782,26
Deslocações, estadas e transportes										
Deslocações e Estadas	23%	100%								
Transportes de pessoal	23%	100%		100,00	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61	1.391,13
Transportes de mercadorias	23%	100%								
Serviços diversos										
Rendas e alugueres	23%	100%		2.400,00	28.800,00	29.664,00	30.553,92	31.470,54	32.414,65	33.387,09
Comunicação	23%	100%		100,00	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61	1.391,13
Seguros		100%		500,00	6.000,00	6.180,00	6.365,40	6.556,36	6.753,05	6.955,64
Royalties	23%	100%								
Contencioso e notariado	23%	100%								
Despesas de representação	23%	100%								
Limpeza, higiene e conforto	23%	100%		150,00	1.800,00	1.854,00	1.909,62	1.966,91	2.025,92	2.086,69
Outros serviços	23%	100%		1.452,00	17.424,00	18.097,92	18.821,63	19.547,08	20.274,18	21.003,19
<b>TOTAL FSE</b>					<b>87.624,00</b>	<b>123.163,92</b>	<b>131.324,61</b>	<b>135.264,35</b>	<b>139.322,28</b>	<b>143.501,95</b>
<b>FSE - Custos Fixos</b>					<b>87.624,00</b>	<b>123.163,92</b>	<b>131.324,61</b>	<b>135.264,35</b>	<b>139.322,28</b>	<b>143.501,95</b>
<b>FSE - Custos Variáveis</b>										
<b>TOTAL FSE</b>					<b>87.624,00</b>	<b>123.163,92</b>	<b>131.324,61</b>	<b>135.264,35</b>	<b>139.322,28</b>	<b>143.501,95</b>
<b>IVA</b>					<b>3.318,00</b>	<b>3.417,54</b>	<b>3.520,07</b>	<b>3.625,67</b>	<b>3.734,44</b>	<b>3.846,47</b>
<b>FSE + IVA</b>					<b>90.942,00</b>	<b>126.581,46</b>	<b>134.844,68</b>	<b>138.890,02</b>	<b>143.056,72</b>	<b>147.348,42</b>

*Anexo 8: Gastos com pessoal da análise Financeira*

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Nº Meses</b>	14	14	14	14	14	14
<b>Incremento Anual (Vencimentos + Sub. Almoço)</b>		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
<b>Quadro de Pessoal</b>						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Administração / Direcção	1	1	1	1	1	1
Administrativa Financeira	1	1	1	1	1	1
Comercial / Marketing						
Produção / Operacional						
Qualidade	1					
Manutenção						
Aprovisionamento						
Investigação & Desenvolvimento						
Outros	1	2	2	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Remuneração base mensal</b>						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Administração / Direcção	2.000	2.060	2.122	2.185	2.251	2.319
Administrativa Financeira	1.000	1.030	1.061	1.093	1.126	1.159
Comercial / Marketing						
Produção / Operacional						
Qualidade	500	515	530	546	563	580
Manutenção						
Aprovisionamento						
Investigação & Desenvolvimento						
Outros	1.000	1.030	1.061	1.093	1.126	1.159
<b>Remuneração base anual - TOTAL Colaboradores</b>						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Administração / Direcção	28.000	28.840	29.705	30.596	31.514	32.460
Administrativa Financeira	14.000	14.420	14.853	15.298	15.757	16.230
Comercial / Marketing						
Produção / Operacional						
Qualidade	7.000					
Manutenção						
Aprovisionamento						
Investigação & Desenvolvimento						
Outros	14.000	28.840	29.705	30.596	31.514	32.460
<b>TOTAL</b>	<b>63.000</b>	<b>72.100</b>	<b>74.263</b>	<b>76.491</b>	<b>78.786</b>	<b>81.149</b>

Tese de Mestrado: Oásis na Crise - Gestão de Resíduos de Reabilitação Urbana

<u>Outros Gastos</u>		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Segurança Social							
Órgãos Sociais	20,30%	5.684	5.855	6.030	6.211	6.397	6.589
Pessoal	23,75%	8.313	10.274	10.582	10.900	11.227	11.564
Seguros Acidentes de Trabalho	1%	630	721	743	765	788	811
Subsídio Alimentação	130,46	5.740	5.912	6.090	6.273	6.461	6.655
Comissões & Prémios							
Órgãos Sociais							
Pessoal							
Formação		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Outros custos com pessoal							
<b>TOTAL OUTROS GASTOS</b>		<b>21.367</b>	<b>23.762</b>	<b>24.445</b>	<b>25.148</b>	<b>25.873</b>	<b>26.619</b>
<b>TOTAL GASTOS COM PESSOAL</b>		<b>84.367</b>	<b>95.862</b>	<b>98.708</b>	<b>101.639</b>	<b>104.658</b>	<b>107.768</b>

<u>QUADRO RESUMO</u>		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Remunerações							
Órgãos Sociais		28.000	28.840	29.705	30.596	31.514	32.460
Pessoal		35.000	43.260	44.558	45.895	47.271	48.690
Encargos sobre remunerações		13.997	16.129	16.613	17.111	17.624	18.153
Seguros Acidentes de Trabalho e doenças profissionais		630	721	743	765	788	811
Gastos de acção social		5.740	5.912	6.090	6.273	6.461	6.655
Outros gastos com pessoal		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
<b>TOTAL GASTOS COM PESSOAL</b>		<b>84.367</b>	<b>95.862</b>	<b>98.708</b>	<b>101.639</b>	<b>104.658</b>	<b>107.768</b>
<u>Retenções Colaboradores</u>		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Retenção SS Colaborador							
Gerência / Administração	9,30%	2.604	2.682	2.763	2.845	2.931	3.019
Outro Pessoal	11,00%	3.850	4.759	4.901	5.048	5.200	5.356
Retenção IRS Colaborador	15,00%	9.450	10.815	11.139	11.474	11.818	12.172
<b>TOTAL Retenções</b>		<b>15.904</b>	<b>18.256</b>	<b>18.803</b>	<b>19.368</b>	<b>19.949</b>	<b>20.547</b>

Anexo 9: Fundo de Maneio da análise Financeira

<b>Necessidades Fundo Maneio</b>							
Reserva Segurança Tesouraria	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Clientes							
Inventários							
Estado							
*							
*							
<b>TOTAL</b>	<b>5.000</b>						
<b>Recursos Fundo Maneio</b>							
Fornecedores	15.157	21.097	22.474	23.148	23.843	24.558	24.558
Estado	3.866	7.526	8.407	8.470	8.534	8.600	8.600
*							
<b>TOTAL</b>	<b>19.023</b>	<b>28.623</b>	<b>30.882</b>	<b>31.618</b>	<b>32.376</b>	<b>33.158</b>	<b>33.158</b>
<b>Fundo Maneio Necessário</b>	<b>-14.023</b>	<b>-23.623</b>	<b>-25.882</b>	<b>-26.618</b>	<b>-27.376</b>	<b>-28.158</b>	<b>-28.158</b>
<b>Investimento em Fundo de Maneio</b>	<b>-14.023</b>	<b>-9.600</b>	<b>-2.259</b>	<b>-736</b>	<b>-758</b>	<b>-781</b>	<b>-781</b>
* A considerar caso seja necessário							
<b>ESTADO</b>	<b>3.866</b>	<b>7.526</b>	<b>8.407</b>	<b>8.470</b>	<b>8.534</b>	<b>8.600</b>	<b>8.600</b>
SS	1.704,21	1.964,12	2.023,05	2.083,74	2.146,25	2.210,64	2.210,64
IRS	787,50	901,25	928,29	956,14	984,82	1.014,37	1.014,37
IVA	1.374,00	4.660,79	5.456,13	5.429,73	5.402,54	5.374,53	5.374,53

## Anexo 10: Investimentos da análise Financeira

Investimento por ano	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Propriedades de investimento</b>						
Terrenos e recursos naturais						
Edifícios e Outras construções						
Outras propriedades de investimento						
<b>Total propriedades de investimento</b>						
<b>Activos fixos tangíveis</b>						
Terrenos e Recursos Naturais						
Edifícios e Outras Construções						
Equipamento Básico						
Equipamento de Transporte	165.000	145.000				
Equipamento Administrativo	3.000	500				
Equipamentos biológicos						
Outros activos fixos tangíveis						
<b>Total Activos Fixos Tangíveis</b>	<b>168.000</b>	<b>145.500</b>				
<b>Activos Intangíveis</b>						
Goodwill						
Projectos de desenvolvimento						
Programas de computador	500					
Propriedade industrial						
Outros activos intangíveis						
<b>Total Activos Intangíveis</b>	<b>500</b>					
<b>Total Investimento</b>	<b>168.500</b>	<b>145.500</b>				
<b>IVA</b>	23%	690	115			
<b>Valores Acumulados</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Propriedades de investimento</b>						
Terrenos e recursos naturais						
Edifícios e Outras construções						
Outras propriedades de investimento						
<b>Total propriedades de investimento</b>						
<b>Activos fixos tangíveis</b>						
Terrenos e Recursos Naturais						
Edifícios e Outras Construções						
Equipamento Básico						
Equipamento de Transporte	165.000	310.000	310.000	310.000	310.000	310.000
Equipamento Administrativo	3.000	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Equipamentos biológicos						
Outros activos fixos tangíveis						
<b>Total Activos Fixos Tangíveis</b>	<b>168.000</b>	<b>313.500</b>	<b>313.500</b>	<b>313.500</b>	<b>313.500</b>	<b>313.500</b>
<b>Activos Intangíveis</b>						
Goodwill						
Projectos de desenvolvimento						
Programas de computador	500	500	500	500	500	500
Propriedade industrial						
Outros activos intangíveis						
<b>Total Activos Intangíveis</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>
<b>Total</b>	<b>168.500</b>	<b>314.000</b>	<b>314.000</b>	<b>314.000</b>	<b>314.000</b>	<b>314.000</b>

*Anexo II: Financiamento da análise Financeira*

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Investimento</b>	154.477	135.900	-2.259	-736	-758	-781
Margem de segurança	2%	2%	2%	2%	2%	2%
<b>Necessidades de financiamento</b>	<b>157.600</b>	<b>138.600</b>	<b>-2.300</b>	<b>-800</b>	<b>-800</b>	<b>-800</b>

Fontes de Financiamento	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Meios Libertos	349	132.562	163.918	158.723	142.916	128.355
Capital	56.000					
Outros instrumentos de capital						
Empréstimos de Sócios						
Financiamento bancário e outras Inst. Crédito	104.000					
Subsídios						
<b>TOTAL</b>	<b>160.349</b>	<b>132.562</b>	<b>163.918</b>	<b>158.723</b>	<b>142.916</b>	<b>128.355</b>

N.º de anos reembolso	4
Taxa de juro associada	8,00%

**2015**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Capital em dívida (início período)	104.000	104.000	78.000	52.000	26.000	
Taxa de Juro	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Juro Anual	8.320	8.320	6.240	4.160	2.080	
Reembolso Anual		26.000	26.000	26.000	26.000	
Imposto Selo (0,4%)	33	33	25	17	8	
Serviço da dívida	8.353	34.353	32.265	30.177	28.088	
Valor em dívida	104.000	78.000	52.000	26.000		

N.º de anos reembolso	
Taxa de juro associada	8,00%

**2016**

	2016	2017	2018	2019	2020
Capital em dívida (início período)	8.320				
Taxa de Juro		8%	8%	8%	8%
Juro Anual					
Reembolso Anual					
Imposto Selo (0,4%)					
Serviço da dívida					
Valor em dívida					

*Anexo 12: Demonstração de Resultados Provisional da análise Financeira*

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Vendas e serviços prestados	158.400	369.595	422.410	422.410	422.410	422.410
Subsídios à Exploração						
Ganhos/perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos						
Variação nos inventários da produção						
Trabalhos para a própria entidade						
CMVMC						
Fornecimento e serviços externos	87.624	123.164	131.325	135.264	139.322	143.502
Gastos com o pessoal	84.367	95.862	98.708	101.639	104.658	107.768
Imparidade de inventários (perdas/reversões)						
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)						
Provisões (aumentos/reduções)						
Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)						
Aumentos/reduções de justo valor						
Outros rendimentos e ganhos						
Outros gastos e perdas						
<b>EBITDA (Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos)</b>	<b>-13.591</b>	<b>150.569</b>	<b>192.377</b>	<b>185.506</b>	<b>178.429</b>	<b>171.139</b>
Gastos/reversões de depreciação e amortização	42.167	78.542	78.542	78.375	36.375	
Imparidade de activos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)						
<b>EBIT (Resultado Operacional)</b>	<b>-55.757</b>	<b>72.027</b>	<b>113.835</b>	<b>107.131</b>	<b>142.054</b>	<b>171.139</b>
Juros e rendimentos similares obtidos			857	1.781	2.674	3.654
Juros e gastos similares suportados	9.781	11.617	6.265	4.177	2.088	
<b>RESULTADO ANTES DE IMPOSTOS</b>	<b>-65.539</b>	<b>60.410</b>	<b>108.427</b>	<b>104.736</b>	<b>142.640</b>	<b>174.793</b>
Imposto sobre o rendimento do período			25.825	26.184	35.660	43.698
<b>RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO</b>	<b>-65.539</b>	<b>60.410</b>	<b>82.603</b>	<b>78.552</b>	<b>106.980</b>	<b>131.095</b>

*Anexo 13: Mapa de Cash-Flows da análise Financeira*

<b>Meios Libertos do Projecto</b>						
Resultados Operacionais (EBIT) x (1-IRC)	-41.818	54.020	85.377	80.348	106.541	128.355
Depreciações e amortizações	42.167	78.542	78.542	78.375	36.375	
Provisões do exercício						
	<b>349</b>	<b>132.562</b>	<b>163.918</b>	<b>158.723</b>	<b>142.916</b>	<b>128.355</b>
<b>Investim./Desinvest. em Fundo Maneio</b>						
Fundo de Maneio	14.023	9.600	2.259	736	758	781
<b>CASH FLOW de Exploração</b>	<b>14.371</b>	<b>142.162</b>	<b>166.177</b>	<b>159.460</b>	<b>143.674</b>	<b>129.136</b>
<b>Investim./Desinvest. em Capital Fixo</b>						
Capital Fixo	-168.500	-145.500				
<b>Free cash-flow</b>	<b>-154.129</b>	<b>-3.338</b>	<b>166.177</b>	<b>159.460</b>	<b>143.674</b>	<b>129.136</b>
<b>CASH FLOW acumulado</b>	<b>-154.129</b>	<b>-157.466</b>	<b>8.710</b>	<b>168.170</b>	<b>311.844</b>	<b>440.980</b>

*Anexo 14: Plano Financeiro da análise Financeira*

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>ORIGENS DE FUNDOS</b>						
Meios Libertos Brutos	-13.591	150.569	192.377	185.506	178.429	171.139
Capital Social (entrada de fundos)	56.000					
Outros instrumentos de capital						
Empréstimos Obtidos	104.000					
Desinvest. em Capital Fixo						
Desinvest. em FMN	14.023	9.600	2.259	736	758	781
Proveitos Financeiros			857	1.781	2.674	3.654
<b>Total das Origens</b>	<b>160.432</b>	<b>160.169</b>	<b>195.493</b>	<b>188.024</b>	<b>181.862</b>	<b>175.574</b>
<b>APLICAÇÕES DE FUNDOS</b>						
Inv. Capital Fixo	168.500	145.500				
Inv Fundo de Maneio						
Imposto sobre os Lucros				25.825	26.184	35.660
Pagamento de Dividendos						
Reembolso de Empréstimos		26.000	26.000	26.000	26.000	
Encargos Financeiros	9.781	11.617	6.265	4.177	2.088	
<b>Total das Aplicações</b>	<b>178.281</b>	<b>183.117</b>	<b>32.265</b>	<b>56.001</b>	<b>54.272</b>	<b>35.660</b>
<b>Saldo de Tesouraria Anual</b>	<b>-17.849</b>	<b>-22.948</b>	<b>163.228</b>	<b>132.022</b>	<b>127.590</b>	<b>139.914</b>
<b>Saldo de Tesouraria Acumulado</b>	<b>-17.849</b>	<b>-40.797</b>	<b>122.430</b>	<b>254.453</b>	<b>382.042</b>	<b>521.956</b>
<b>Aplicações / Empréstimo Curto Prazo</b>	<b>-17.849</b>	<b>-40.797</b>	<b>122.430</b>	<b>254.453</b>	<b>382.042</b>	<b>521.956</b>
<b>Soma Controlo</b>						

*Anexo 15: Balanço Provisional da análise Financeira*

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>ACTIVO</b>						
<b>Activo Não Corrente</b>	<b>126.333</b>	<b>193.292</b>	<b>114.750</b>	<b>36.375</b>		
Activos fixos tangíveis	126.000	193.125	114.750	36.375		
Propriedades de investimento						
Activos Intangíveis	333	167				
Investimentos financeiros						
<b>Activo corrente</b>	<b>5.000</b>	<b>5.000</b>	<b>127.430</b>	<b>259.453</b>	<b>387.042</b>	<b>526.956</b>
Inventários						
Clientes						
Estado e Outros Entes Públicos						
Accionistas/sócios						
Outras contas a receber						
Diferimentos						
Caixa e depósitos bancários	5.000	5.000	127.430	259.453	387.042	526.956
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>131.333</b>	<b>198.292</b>	<b>242.180</b>	<b>295.828</b>	<b>387.042</b>	<b>526.956</b>
<b>CAPITAL PRÓPRIO</b>						
Capital realizado	56.000	56.000	56.000	56.000	56.000	56.000
Acções (quotas próprias)						
Outros instrumentos de capital próprio						
Reservas		-65.539	-5.129	77.474	156.026	263.006
Excedentes de revalorização						
Outras variações no capital próprio						
Resultado líquido do período	-65.539	60.410	82.603	78.552	106.980	131.095
<b>TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO</b>	<b>-9.539</b>	<b>50.871</b>	<b>133.474</b>	<b>212.026</b>	<b>319.006</b>	<b>450.101</b>
<b>PASSIVO</b>						
<b>Passivo não corrente</b>	<b>104.000</b>	<b>78.000</b>	<b>52.000</b>	<b>26.000</b>		
Provisões						
Financiamentos obtidos	104.000	78.000	52.000	26.000		
Outras Contas a pagar						
<b>Passivo corrente</b>	<b>36.872</b>	<b>69.420</b>	<b>56.706</b>	<b>57.802</b>	<b>68.036</b>	<b>76.856</b>
Fornecedores	15.157	21.097	22.474	23.148	23.843	24.558
Estado e Outros Entes Públicos	3.866	7.526	34.232	34.654	44.194	52.298
Accionistas/sócios						
Financiamentos Obtidos	17.849	40.797				
Outras contas a pagar						
<b>TOTAL PASSIVO</b>	<b>140.872</b>	<b>147.420</b>	<b>108.706</b>	<b>83.802</b>	<b>68.036</b>	<b>76.856</b>
<b>TOTAL PASSIVO + CAPITAIS PRÓPRIOS</b>	<b>131.333</b>	<b>198.292</b>	<b>242.180</b>	<b>295.828</b>	<b>387.042</b>	<b>526.956</b>

*Anexo 16: Principais Indicadores*

<b>INDICADORES ECONÓMICOS</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Taxa de Crescimento do Negócio		133%	14%	0%	0%	0%
Rentabilidade Líquida sobre o rédito	-41%	16%	20%	19%	25%	31%
<b>INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCEIROS</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Return On Investment (ROI)	-50%	30%	34%	27%	28%	25%
Rendibilidade do Activo	-42%	36%	47%	36%	37%	32%
Rotação do Activo	121%	186%	174%	143%	109%	80%
Rendibilidade dos Capitais Próprios (ROE)	687%	119%	62%	37%	34%	29%
<b>INDICADORES FINANCEIROS</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Autonomia Financeira	-7%	26%	55%	72%	82%	85%
Solvabilidade Total	93%	135%	223%	353%	569%	686%
Cobertura dos encargos financeiros	-570%	620%	1817%	2565%	6802%	#DIV/0!
<b>INDICADORES DE LIQUIDEZ</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Liquidez Corrente	0,14	0,07	2,25	4,49	5,69	6,86
Liquidez Reduzida	0,14	0,07	2,25	4,49	5,69	6,86
<b>INDICADORES DE RISCO NEGÓCIO</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Margem Bruta	70.776	246.431	291.085	287.145	283.088	278.908
Grau de Alavanca Operacional	-127%	342%	256%	268%	199%	163%
Grau de Alavanca Financeira	85%	119%	105%	102%	100%	98%

## Anexo 17: Avaliação do Projecto/Empresa

Na perspectiva do Investidor	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Free Cash Flow do Equity</b>	<b>-59.910</b>	<b>-40.955</b>	<b>133.912</b>	<b>129.283</b>	<b>115.586</b>	<b>129.136</b>	<b>1.007.909</b>
Taxa de juro de activos sem risco	3,00%	3,09%	3,18%	3,28%	3,38%	3,48%	3,58%
Prémio de risco de mercado	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Taxa de Actualização	13,30%	13,40%	13,50%	13,61%	13,71%	13,83%	13,94%
Factor actualização	1	1,134	1,287	1,462	1,663	1,893	2,156
<b>Fluxos Actualizados</b>	<b>-59.910</b>	<b>-36.116</b>	<b>104.042</b>	<b>88.416</b>	<b>69.515</b>	<b>68.231</b>	<b>467.389</b>
	<b>-59.910</b>	<b>-96.026</b>	<b>8.017</b>	<b>96.433</b>	<b>165.948</b>	<b>234.179</b>	<b>701.568</b>
<b>Valor Actual Líquido (VAL)</b>	<b>701.568</b>						
	#NÚM!	#NÚM!	19%	59%	72%	79%	97%
<b>Taxa Interna de Rentabilidade</b>	<b>96,99%</b>						
<b>Pay Back period</b>	<b>2 Anos</b>						
Na perspectiva do Projecto	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Free Cash Flow to Firm</b>	<b>-154.129</b>	<b>-3.338</b>	<b>166.177</b>	<b>159.460</b>	<b>143.674</b>	<b>129.136</b>	<b>1.045.272</b>
WACC	5,41%	8,13%	11,17%	12,48%	13,38%	13,48%	13,48%
Factor de actualização	1	1,081	1,202	1,352	1,533	1,740	1,974
<b>Fluxos actualizados</b>	<b>-154.129</b>	<b>-3.087</b>	<b>138.248</b>	<b>117.937</b>	<b>93.725</b>	<b>74.236</b>	<b>529.522</b>
	<b>-154.129</b>	<b>-157.216</b>	<b>-18.968</b>	<b>98.969</b>	<b>192.694</b>	<b>266.930</b>	<b>796.451</b>
<b>Valor Actual Líquido (VAL)</b>	<b>796.451</b>						
	#NÚM!	#NÚM!	3%	35%	48%	53%	71%
<b>Taxa Interna de Rentabilidade</b>	<b>71,02%</b>						
<b>Pay Back period</b>	<b>3 Anos</b>						
Cálculo do WACC	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Passivo Remunerado	121.849	118.797	52.000	26.000	0	0	
Capital Próprio	-9.539	50.871	133.474	212.026	319.006	450.101	
<b>TOTAL</b>	<b>112.311</b>	<b>169.669</b>	<b>185.474</b>	<b>238.026</b>	<b>319.006</b>	<b>450.101</b>	
% Passivo remunerado	108,49%	70,02%	28,04%	10,92%	0,00%	0,00%	
% Capital Próprio	-8,49%	29,98%	71,96%	89,08%	100,00%	100,00%	
<b>Custo</b>							
Custo Financiamento	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
Custo financiamento com efeito fiscal	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	
Custo Capital	13,00%	13,09%	13,18%	13,28%	13,38%	13,48%	
Custo ponderado	0,054054847	8,13%	11,17%	12,48%	13,38%	13,48%	

*Anexo 18: Incentivos associados ao investimento em imóveis previstos no âmbito da atividade de reabilitação urbana estabelecidos no Estatuto de Benefícios Fiscais (EBF)*

Imposto	Base Legal	Incentivos
IMI	<b>Artigo 45º do EBF</b>	Isenção de IMI por um período de dois anos, a contar do ano, inclusive, da emissão da respectiva licença camarária (de utilização), para os prédios urbanos objeto de reabilitação(*)
	<b>Artigo 71º do EBF</b>	Isenção de IMI por um período de cinco anos, a contar do ano, inclusive, da conclusão da reabilitação de prédios urbanos, podendo ser renovada por um período adicional de cinco anos (**)(***)
IMT	<b>Artigo 45º do EBF</b>	Isenção de IMT nas aquisições de prédios urbanos destinados a reabilitação urbana, desde que, no prazo de dois anos a contar da data de aquisição, o adquirente inicie as respectivas obras(*)
	<b>Artigo 71º do EBF</b>	Isenção do IMT nas aquisições de prédio urbano ou da fração autónoma destinado exclusivamente a habitação própria e permanente, na primeira transmissão onerosa do prédio reabilitado, quando localizado em área de reabilitação urbana(**)(***)
IVA	<b>Verba 2.23 da Lista I anexa ao CIVA</b>	Sujeição à taxa reduzida (6%) das empreitadas que tenham por objeto a reabilitação urbana, tal como definida em diploma específico, realizadas em imóveis ou em espaços públicos localizados em áreas de reabilitação urbana (áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística, zonas de intervenção das sociedades de reabilitação urbana e outras) delimitadas nos termos legais, ou no âmbito de operações de requalificação e reabilitação do reconhecido interesse público nacional

Imposto	Base Legal	Incentivos
IRS	<b>Artigo 71º do EBF</b>	Tributação à taxa de 10% do saldo positivo entre as mais-valias e as menos-valias resultantes da alienação de unidades de participação em FII que operem de acordo com a legislação nacional, desde que se constituam entre 1 de Janeiro de 2008 e 31 de Dezembro de 2013 e pelo menos 75% dos seus ativos sejam bens imóveis sujeitos a ações de reabilitação em área de reabilitação urbana, obtidas (i) por residentes fora do âmbito de uma atividade comercial, industrial ou agrícola que não optem pelo seu englobamento ou (ii) por não residentes (**)
		Dedução à coleta até ao limite de € 500, de 30% dos encargos suportados pelo proprietário relacionados com a reabilitação(**)
IRC	<b>Artigo 71º do EBF</b>	Isenção de IRC para os rendimentos de qualquer natureza obtidos pelos FII acima referidos(**).
IRS/IRC	<b>Artigo 71º do EBF</b>	Os rendimentos respeitantes a unidades de participação dos FII acima referidos (i) são, em regra, sujeitos a retenção na fonte à taxa de 10% (a título definitivo se obtidos por residentes fora do âmbito de uma atividade comercial, industrial ou agrícola que não optem pelo seu englobamento ou por não residentes) e (ii) os seus titulares têm direito a deduzir 50% dos rendimentos relativos a dividendos, quando englobem os rendimentos que lhes sejam distribuídos (**)

(\*) Entende-se por reabilitação o processo de transformação do solo urbanizado, compreendendo a execução de obras de construção, reconstrução, alteração, ampliação, demolição e conservação de edifícios, tal como definidos no Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação, bem como o conjunto de operações urbanísticas e de loteamento e de obras de urbanização, que visem a recuperação de zonas históricas e de áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística, certificada pelo Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana ou pela câmara municipal, consoante o caso.

Depende de reconhecimento pela câmara municipal da área de situação dos prédios, após a conclusão das obras, e na sequência da certificação referida no parágrafo anterior. A câmara municipal comunica, no prazo de 30 dias, o reconhecimento do direito à isenção ao serviço de

finanças competente que deve promover, no prazo de 15 dias, a anulação das liquidações de IMI, se for o caso.

(\*\*) São apenas aplicáveis aos imóveis objeto de reabilitação iniciada após 1 de Janeiro de 2008 e que se encontrem concluídas até 31 de Dezembro de 2020. São abrangidas por estes incentivos as ações de reabilitação que tenham por objeto imóveis que preencham, pelo menos, uma das seguintes condições (i) sejam prédios urbanos arrendados passíveis de atualização de faseada das rendas nos termos dos artigos 27º e seguintes d NRAU ou (ii) sejam prédios localizados em áreas de reabilitação urbana.

(\*\*\*)Depende da comprovação do início e da conclusão das ações de reabilitação pela câmara municipal ou de outra entidade legalmente habilitada para gerir um programa de reabilitação urbana para a área da localização do imóvel, incumbindo-lhes certificar o estado dos imóveis, antes e após as obras.

*Anexo 19: Principais documentos legislativos nacionais e comunitários relacionados com a gestão de resíduos.*

<b>Tipo de legislação</b>	<b>Assunto</b>	<b>Documento nacional</b>	<b>Documento Comunitário</b>
<b>Transversal</b>	Regime geral de gestão dos resíduos	Decreto-lei n° 178/2006	Diretiva 12/2006/CE
	LER	Portaria n° 209/2004	Decisão 2000/532/CE
	M e r c a d o Organização de Resíduos	Decreto-lei n° 210/2009	
	Transporte interno	Portaria n° 335/97	
	M o v i m e n t o transfronteiriço	Decreto-lei n° 45/2008	R e g u l a m e n t o 1013/2006
<b>Regional</b>	Gestão de resíduos na R.A. dos Açores	Decreto legislativo n° 20/2007/A  Decreto legislativo n° 10/2008/A	
<b>Operações de gestão</b>	Licenciamento	Portaria n° 1023/2006	
	Aterros	Decreto-lei n° 183/2009	
	Incineração e coincineração	Decreto-lei n° 85/2005	
	CIRVER	Decreto-lei n° 3/2004	

*Anexo 20: Planos estratégicos sectoriais para resíduos*

<b>Resíduos Sectoriais</b>	<b>Planos de gestão</b>
<b>Resíduos Urbanos e equiparados</b>	PERSU (1997) Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos ENRUBDA (003) Estratégia Nacional para Redução dos RU PIRSUE (2006) Plano de intervenção para RSU PERSU II (2007) Estratégia CDR (2009) Estratégia para os combustíveis derivados de Resíduos PPRU (2009) Programa de Prevenção de Resíduos Urbanos
<b>Resíduos Industriais</b>	PESGRI (2001) Plano estratégico de gestão de Resíduos Industriais PNAPRI (2000) Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais PESGRI (2001) Plano estratégico de Gestão dos Resíduos Industriais
<b>Resíduos Hospitalares</b>	PERH (1999) Plano Estratégico de Resíduos Hospitalares Projecto de Plano Estratégico de Resíduos Hospitalares 2011-2016

## *Anexo 21: Fénix: Empresa, Visão, Missão e Valores*

### A empresa – Fénix

A Fénix - Gestão de Resíduos de Reabilitação Urbana, Lda, será uma empresa vocacionada para o nicho de mercado da Reabilitação Urbana em zonas de difíceis acessos, procurando responder aos seus desafios específicos, permitindo assim ao cliente uma poupança na ordem dos 60 a 80% em custos de gestão de resíduos.

### Visão

“A visão de uma empresa determina a orientação da empresa para o futuro de forma a salvaguardar os interesses dos seus Stakeholder's. A visão incorpora a realidade atual e as condições futuras expectáveis para criar um cenário ideal dentro de um prazo relevante.” (Cook & Hunsaker, 2001).

A visão da Fénix é ser uma empresa de referência no nicho de gestão de resíduos de reabilitação urbana, reconhecida a pela excelência dos seus serviços, superando as expetativas dos seus clientes, colaboradores, parceiros, investidores e comunidade em geral.

### Missão

“A missão deverá descrever propósito fundamental de uma empresa. Uma declaração de missão é uma declaração escrita do propósito pelo qual a toda a actividade da empresa será iniciada, avaliada e refinada.” (Demir et al., 2006).

A declaração de missão é parte integral da organização, pois envolve os seus objetivos e estratégias numa ideia realista que a empresa quer atingir.(ibid)

A missão da Fénix é assegurar de uma forma regular, contínua e eficiente, a gestão de resíduos de reabilitação urbana, nomeadamente, carregamento, transporte, gestão dos resíduos dos seus clientes e parceiros. Maximizando assim, a criação de valor dos capitais investidos, tendo sempre como linhas orientadoras, o respeito pelo ser humano, a segurança, a qualidade e o desenvolvimento sustentável.

Promover soluções de gestão de resíduos sustentáveis, através de tecnologia, talento e agilidade, maximizando o valor para os nossos clientes, acionistas e sociedade em geral.

### Valores

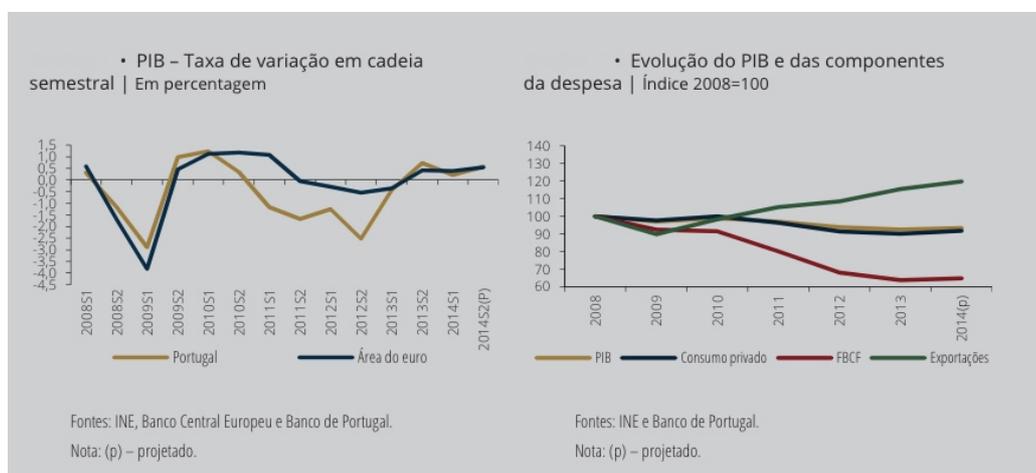
A Fénix no desenvolvimento da sua atividade promove os seguintes valores:

- Honestidade, espírito criativo e inovador
- Paixão pelo nosso projeto empresarial
- Ambição e rigor em fazer bem à primeira
- Determinação e transparência na nossa oferta
- Respeito pelos clientes e parceiros

### Anexo 22: Hierarquia dos Resíduos



Anexo 23: PIB- Taxa de variação em cadeia semestral (gráfico da esquerda), Evolução do PIB e das componentes da despesa (gráfico da direita).



*Anexo 23: Projeções do Banco de Portugal 2014*

• Projeções do Banco de Portugal para 2014 | Taxa de variação anual, em percentagem, salvo indicação em contrário

	Pesos		BE outubro 2014		BE junho 2014	
	2013	2013	2014 <sup>(p)</sup>	2013	2014 <sup>(p)</sup>	2014 <sup>(p)</sup>
<b>Produto Interno Bruto</b>	100,0	-1,4	0,9	-1,4	1,1	
Consumo privado	64,7	-1,4	1,9	-1,7	1,4	
Consumo público	19,0	-1,9	-0,7	-1,8	-0,2	
Formação bruta de capital fixo	15,1	-6,3	1,6	-6,6	0,8	
Procura interna	99,0	-2,3	1,9	-2,6	1,4	
Exportações	39,3	6,4	3,7	6,1	3,8	
Importações	38,3	3,6	6,4	2,8	4,6	
<b>Contributo para o crescimento do PIB (em p.p.)</b>						
Procura interna		-2,4	1,9	-2,6	1,4	
Exportações		2,4	1,5	2,3	1,5	
Importações		-1,3	-2,5	-1,1	-1,8	
<b>Balança corrente e de capital (% PIB)</b>		2,3	2,2	2,6	2,8	
<b>Balança de bens e serviços (% PIB)</b>		2,1	1,6	1,7	2,0	
<b>Índice harmonizado de preços no consumidor</b>		0,4	0,0	0,4	0,2	

Fonte: Banco de Portugal.

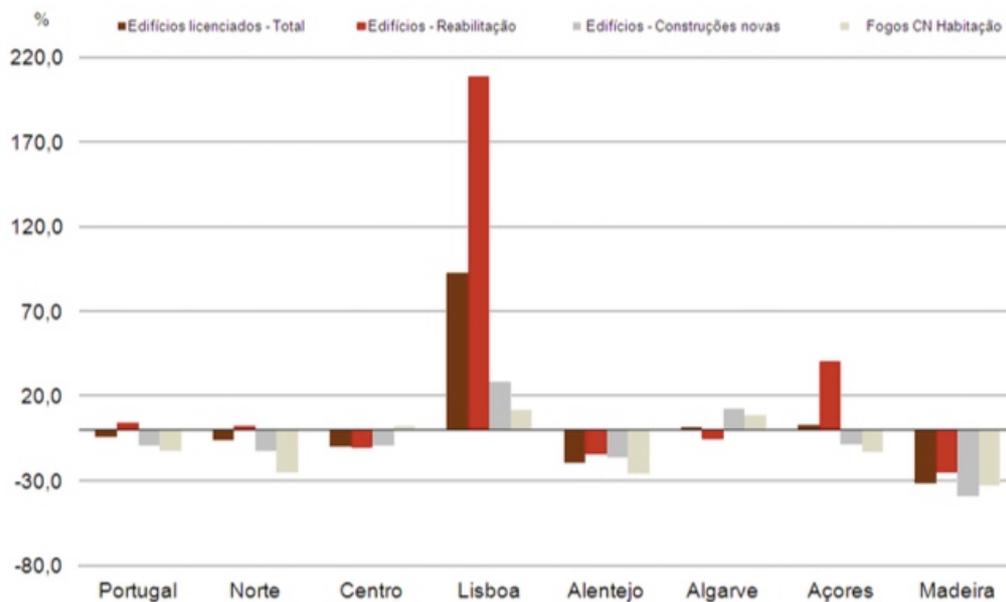
Notas: (p) – projetado. Os valores anuais apresentados referem-se as taxas de variação médias anuais. Para cada agregado apresenta-se a projeção correspondente ao valor mais provável condicional ao conjunto de hipóteses consideradas.

*Anexo 24: Previsões da EuroConstruct, Evolução da produção da Construção em Portugal, 2013-2016.*

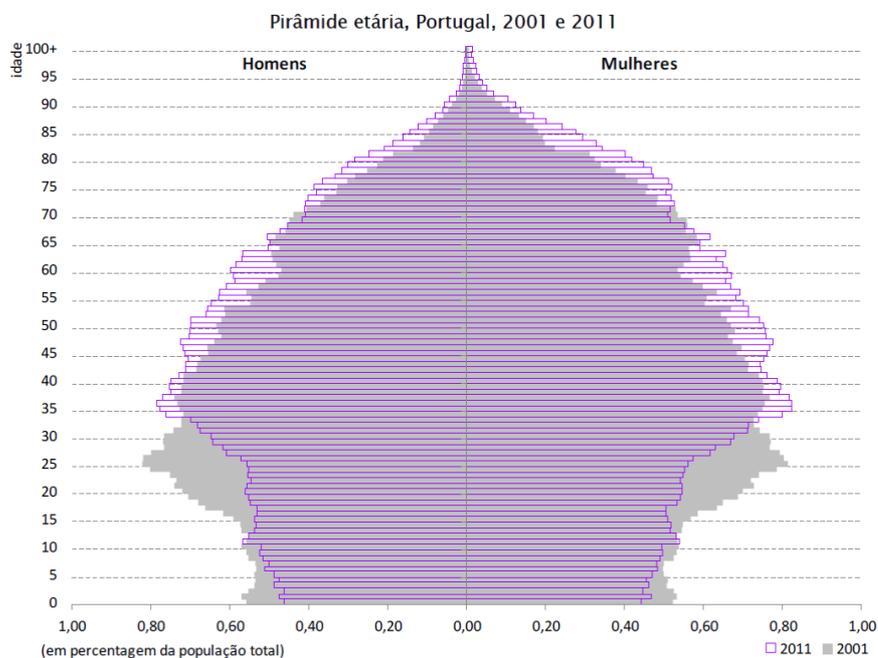
	2013 (e)	2014 (p)	2015 (p)	2016 (p)
<b>Portugal</b>	<b>-16,5%</b>	<b>-3,0%</b>	<b>2,0%</b>	<b>3,0%</b>

(e) estimativa (p) previsão

Anexo 25: Dados do INE relativos ao 2º trimestre de 2014, Edifícios e fogos licenciados - Variação Homóloga Trimestral (2º trimestre 2014)



Anexo 26: Pirâmide Etária de Portugal 2001-2011



*Anexo 27: Esperança Média de vida à nascença em Portugal de 1999-2001 a 2009-2011*

Esperança média de vida à nascença (anos), Portugal, 1999-2001 a 2009-2011

