

**ATIVOS INTANGÍVEIS E A VALORIZAÇÃO EMPRESARIAL:
UMA ABORDAGEM À AVALIAÇÃO DA MARCA MOBILE**

Adriana Silva Fernandes Esteves

Projeto de Mestrado em
Economia da Empresa e da Concorrência

Orientador:

Prof. Doutor Sandro Mendonça,
Prof. Auxiliar, Departamento de Economia
ISCTE Business School

Outubro 2014

Resumo

A evolução do modelo de desenvolvimento económico, no qual os planos do conhecimento e inovação se intersejam com as atividades económicas e empresariais, fez emergir uma nova dinâmica económica em que os ativos intangíveis surgem com um papel preponderante para a competitividade e valor de mercado das empresas. Sendo que estes novos ativos decorrem na sua maioria de investimentos avultados e encerram em si próprios a possibilidade de futuros benefícios económicos, urge a necessidade da sua proteção por direitos de propriedade industrial, a fim de evitar a sua utilização e usufruto por parte de terceiros. Ao nível empresarial, todos os ativos, tangíveis e intangíveis, são geridos dentro de uma estratégia de crescimento económico da empresa, neste sentido e como referia Peter Drucker “*If you can't measure it, you can't manage it*” sendo assim, torna-se crucial a avaliação de ativos intangíveis. Os ativos intangíveis têm um valor social, tecnológico e estratégico intrínseco, contudo o seu valor económico está profundamente dependente de fatores externos de mercado pelo que parte da sua difícil mensuração advém do elevado risco associado ao seu potencial benefício. A metodologia *Royalty Relief* combina (i) informação de mercado, através da análise de acordos de licenciamento realizados com ativos considerados semelhantes dos quais é retirado o valor da taxa de *royalty* a aplicar, e (ii) a realidade empresarial da empresa que detém o ativo em avaliação, através das projeções dos resultados operacionais decorrentes da utilização do ativo. De acordo com esta metodologia, aos resultados operacionais é aplicada a taxa de *royalty* determinada anteriormente, encontrando-se assim os *royalties* anuais poupados e que, depois de atualizados a uma taxa de desconto também ela reflexo dos dados financeiros da empresa, refletem o valor económico do ativo intangível. O conhecimento sobre esta metodologia não é muito abundante em estudos académicos pois dependente do acesso a bases de dados privadas cujo uso mais comum é para fins profissionais. Nesta dissertação implementa-se esta abordagem para o caso da marca MOBI.E, uma iniciativa de mobilidade sustentável.

Palavras-chave

Ativos intangíveis, métodos de avaliação de ativos intangíveis, proteção por direitos de Propriedade Industrial, método de custo, método de mercado, método de *cash-flows* descontados, inovação

Abstract

Contemporary economic modes of development increasingly stress intangible assets as a factor of competitiveness and key variable for estimating companies' economic value. The appropriation of economic benefits is contingent on the strength of protection and the existence of intellectual property rights. Valuation is therefore essential or, as Peter Drucker put it, "*If you can't measure it, you can't manage it*". Intangible assets have a variety of values, such as social, technological, strategic and economic value, which make quantification hard. The *Royalty Relief* methodology combines (i) market information, using licencing agreements on similar assets, and (ii) the forward projection of revenue stemming from the operations based on the asset. According to this approach the value of the asset is set to the total amount of costs that are not paid by the company that actually owns the asset. This methodology is still not well known in academic circles since it depends upon proprietary databases, which are more available for professional purposes. This dissertation implements the approach for a Portuguese innovative venture on sustainable mobility, the MOBI.E case.

Keywords

Intangible assets, valuation of intangible assets methods, Intellectual Property protection, cost method, market method, discounted cash-flows method, innovation

Agradecimentos

Ao meu orientador o Prof. Sandro Mendonça pelas suas recomendações, pelo seu apoio e compreensão e, principalmente, por ter sempre acreditado ser possível atingir-se as metas definidas para a dissertação.

À Clarke, Modet & Co. Portugal pelo acesso às suas bases de dados da *Business Insights* e *RoyaltyStat* que permitiram a realização do caso de estudo, a avaliação da marca MOBI.E.

À INTELI, em particular aos Eng. Alexandre Videira e Eng. Luís Reis, pela disponibilidade para a entrevista e pelo fornecimento de toda a informação relativa à plataforma MOBI.E.

À Dina Chaves, um agradecimento especial, por todo o apoio e motivação em alturas absolutamente decisivas.

À minha família pelo apoio e paciência desde sempre presentes.

Índice

Sumário Executivo	X
1. Introdução	12
2. Redefinição do modelo económico empresarial.....	16
2.1 Inovação como factor central no crescimento e na competitividade.....	16
2.2 Modelo linear de inovação	17
2.3 Modelo de inovação em cadeia.....	18
2.4 Visões contemporâneas sobre o processo de inovação.....	20
2.5 Inovação não-tecnológica.....	22
2.6 Conclusões preliminares.....	24
3. Inovação e a gestão de ativos intangíveis.....	25
3.1 Nova extração de valor a partir dos intangíveis	25
3.2 A agenda da valorização dos ativos intangíveis.....	27
3.3 A proteção legal dada a ativos intangíveis.....	29
3.4 Diferentes tipos de valorização de intangíveis	30
3.4.1 Valor Social	31
3.4.2 Valor Tecnológico.....	32
3.4.3 Valor Económico.....	33
3.4.4 Valor Estratégico	34
3.5 Conclusões preliminares.....	34
4. Metodologias de avaliação de ativos intangíveis.....	35
4.1 Abordagens à valorização	35
4.2 Abordagem qualitativa	35
4.2.1 Estado Legal.....	37
4.2.2 Análise da tecnologia	37
4.2.3 Análise de mercado.....	39
4.3 Abordagem quantitativa	40
4.3.1 Método de custo	40
4.3.2 Método de mercado	41

4.3.3	Método dos <i>cash-flows</i> descontados	44
4.3.4	Metodologia <i>Royalty Relief</i>	45
4.4	Informação recolhida	47
4.4.1	Entrevista	47
4.4.2	Outras fontes primárias	47
4.5	Conclusões preliminares.....	47
5.	Projeto Mobi.E: Um estudo de caso.....	48
5.1.	Identificação e caracterização do ativo intangível.....	48
5.2.	Avaliação qualitativa	48
5.3.	Identificação, seleção e análise de acordos de licenciamento	57
5.3.1.	Metodologia de pesquisa	58
5.3.2.	Análise dos acordos de licenciamento selecionados.....	58
5.4.	Análise dos resultados operacionais.....	65
5.5.	Aplicação da taxa de <i>royalty</i>	65
5.6.	Determinação da taxa de desconto WACC	65
5.7.	Determinação do valor da marca MOBI.E	66
5.8.	Conclusões preliminares.....	66
6.	Conclusão	67
7.	Bibliografia	71
8.	Anexos	76

Índice de Figuras

Figura 1: Modelo de inovação linear.

Figura 2: Modelo de inovação linear, segundo a perspectiva *market-pull*.

Figura 3: Modelo de inovação em cadeia.

Figura 4: De inovação fechada a inovação aberta.

Figura 5: Composição do valor de mercado total das empresas.

Figura 6: Taxonomia dos conceitos do valor de ativos intangíveis de base tecnológica.

Figura 7: Previsão de VEs em 2020 e VEs em 2012.

Índice de Tabelas

Tabela 1. Principais campos dos acordos de licenciamento.

Tabela 2. Registos nacionais da marca MOBI.E.

Tabela 3. Registos de marca comunitária MOBI.E.

Tabela 4. Registos da marca MOBI.E no Brasil.

Tabela 5. Registo da marca “mobi.e” em Singapura.

Tabela 6. Registo da marca “eMobi” no Brasil.

Tabela 7. Consumo final de energia de produtos petrolíferos; gasóleo/diesel (sem componentes bio).

Tabela 8. Percentagem de dependência energética.

Tabela 9. Quota de energias renováveis no consumo de combustível no sector dos transportes.

Tabela 10. Utilização de VE em áreas urbanas até 2015.

Tabela 11. Estimativa do custo de baterias de veículos elétricos, entre 2010 e 2030.

Tabela 12. Licenciante e licenciado das três licenças em análise.

Tabela 13. Ativos licenciados nas três licenças em análise.

Tabela 14. Exclusividade dos três acordos analisados.

Tabela 15. Permissão, ou não, de sublicença dos ativos nas licenças em estudo

Tabela 16. Âmbito territorial das licenças em estudo

Tabela 17. Base de Royalties nas licenças em estudo.

Tabela 18. Condições monetárias nas licenças em estudo.

Tabela 19. Projeção do volume de vendas relativas à marca MOBI.E, de 2014 a 2020.

Tabela 20. Projeção dos *royalties* anuais relativos à marca MOBI.E, de 2014 a 2020.

Tabela 21. Projeção dos royalties anuais poupados atualizados a uma taxa de 16,43%, para a marca MOBI.E, de 2014 a 2020.

Tabela 22. Perpetuidade da marca MOBI.E atualizada ao momento da avaliação.

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Duração das licenças.

Gráfico 2. Taxas de royalties estabelecidas nos acordos analisados.

Abreviaturas

PI	Propriedade Industrial
WACC	Custo Médio Ponderado do Capital
I&D	Investigação e Desenvolvimento
SCT	Sistema Científico-Tecnológico
IC	Investigação Colaborativa
P&G	Procter & Gamble
IAS	<i>International Accounting Standards</i>
FASB	<i>Financial Accounting Standard Board</i>
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Industrial
EPO	<i>European Patent Office</i>
WIPO	<i>World Intellectual Property Organization</i>
PCT	Tratado de Cooperação em matéria de Patentes
CPI	Código de Propriedade Industrial
SOWT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats</i>
CIP	Classificação Internacional de Patentes
VE	Veículo Eléctrico
IHMI	Instituto de Harmonização do Mercado Interno
ROMARIN	International Trademark Information Database (<i>Read-Only-Memory of Madrid Active Registry Information</i>)
IEA	<i>International Energy Agency</i>
UE	União Europeia
CAE/SIC Codes	Classificação das Atividades Económicas

Sumário Executivo

A evolução do modelo de desenvolvimento económico assente na oferta e procura de bens de mercado para um modelo económico baseado na complexa intersecção dos planos de conhecimento e inovação, fez emergir uma nova dinâmica económica em que os ativos intangíveis surgem com um papel preponderante para a competitividade e valor de mercado das empresas. Na presente dissertação são analisados os ativos intangíveis passíveis de serem protegidos por direitos de Propriedade Industrial, nomeadamente patentes de invenção e marcas. Mais concretamente, esta dissertação situa-se no campo temático da avaliação de ativos intangíveis e focaliza-se no tópico específico de uma marca registada.

Os referidos ativos intangíveis decorrem na sua maioria de investimentos avultados e encerram em si próprios a possibilidade de futuros benefícios económicos. Os modelos tradicionais de contabilidade encontram-se focados no desempenho da empresa passada e presente, contudo o atual o posicionamento das empresas modernas evoluiu para um modelo complexo, onde as atividades que criam potencial de negócios para o futuro, como o desenvolvimento de novos produtos e gestão do relacionamento com clientes, se tornam parte integrante do modelo de operações da empresa. Assim, e contrariamente ao modelo económico industrial, não há uma distinção clara entre as atividades operacionais correntes e os ativos da empresa de longo prazo, havendo a necessidade de criação de abordagens de avaliação de ativos que permitam a incorporação de informação prospectiva. Esta dissertação adopta este princípio-base.

Os ativos intangíveis têm um valor social, tecnológico e estratégico intrínseco, contudo o seu valor económico está profundamente dependente de factores externos de mercado pelo que parte da sua difícil mensuração advém do elevado risco associado ao seu potencial benefício. Neste sentido a avaliação de ativos intangíveis deverá considerar o benefício económico futuro do ativo, evitando a sua sub ou sobreavaliação por não considerar o potencial e o risco associado á exploração comercial do mesmo.

A metodologia *Royalty Relief* foi desenvolvida com base nos métodos de mercado e *cash-flows* descontados, e considera que o valor do ativo intangível consiste na soma dos *royalties* anuais, atualizados ao momento da avaliação, que a empresa teria de pagar, se o ativo que está a explorar comercialmente fosse detido por uma entidade terceira. Desta forma, a metodologia *Royalty Relief* combina (i) informação de mercado, através da análise de acordos de

licenciamento realizados com ativos considerados semelhantes dos quais é retirado o valor da taxa de *royalty* a aplicar, e (ii) a realidade empresarial da empresa que detém o ativo em avaliação, através das projeções dos resultados operacionais decorrentes da utilização do ativo. Aos resultados operacionais é aplicada a taxa de *royalty* determinada anteriormente, encontrando-se assim os *royalties* anuais poupados e que, depois de atualizados a uma taxa de desconto também ela reflexo dos dados financeiros da empresa, refletem o valor económico do ativo intangível.

Na presente dissertação a metodologia *Royalty Relief* foi aplicada ao caso da marca MOBI.E. Os pressupostos considerados na avaliação da marca MOBI.E foram os seguintes: Taxas de *royalty* , mínima e máxima, entre 4,50 % e 5,00 %; Taxa de desconto de 16,43%; Projeções de vendas relacionadas com a marca MOBI.E. Desta forma, o valor económico final atribuído à marca MOBI.E encontra-se compreendido no intervalo entre os valores, mínimo e máximo, de 640.139 € e 711.265 €.

1. Introdução

Desde o início do século XX e, em particular, durante o terceiro quartel do mesmo, a economia sofreu grandes alterações e evoluções. A expansão do uso de energia eléctrica, o aço e o desenvolvimento dos motores de explosão foram alguns dos avanços tecnológicos mais relevantes que alteraram o desenvolvimento da sociedade para uma nova base industrial. A implementação destas mudanças permitiu lucros elevados para as empresas mais bem-sucedidas na utilização dessas tecnologias. Nesta época a valorização das empresas percepcionava-se fundamentalmente por aspectos relacionados com infraestruturas físicas, nomeadamente maquinaria, produção otimizada, recursos humanos para trabalho-intensivo e a dimensão da rede de distribuição de bens.

Em meados do século XX, a sociedade, usufruindo dos benefícios resultantes das primeiras inovações tecnológicas, teve, pela primeira vez, a percepção consciente das possibilidades da tecnologia e as vantagens e benefícios que esta potencialmente poderia aportar. O desenvolvimento dos meios de comunicação, o surgimento da rádio e da televisão permitem uma maior difusão de informação e as pessoas e, em particular, as empresas têm uma maior percepção do que outros se encontravam a realizar, as suas conquistas e as necessidades de mercado. A procura tornou-se mais exigente e a tecnologia passou a estar intimamente associada a processos de inovação, permitindo não só o desenvolvimento de novos produtos e processos, como também o desenvolvimento de novas áreas e modelos de negócio que conduziram a uma profunda reestruturação da economia (Dosi, 1988; Lundvall 1988; Marques *et al.*, 2005).

No final do século XX, os avanços disruptivos na área da electrónica, conduziram a desenvolvimentos transversais a todas as áreas económicas, que utilizaram esse conhecimento como instrumento de desenvolvimento e mudança económica, conhecido como o *knowledge-based economy* (OECD, 1996). A mobilidade de pessoas e bens conduziram a novas formas de relacionamento entre os intervenientes de mercado. O interrelacionamento de países, culturas e mercados, a uma escala nunca antes imaginada possível, abriu a porta a uma série de novas oportunidades de modelos de negócio inovadores na designada *Nova Economia*. A *Internet* permitiu o desenvolvimento de áreas de negócio virtuais, com o surgimento de empresas com estruturas cada vez mais reduzidas e uma abrangência de mercado global. A *Internet* e os serviços desenvolvidos na sua implementação e utilização, encurtaram distâncias e aumentaram

o fluxo de informação ao segundo numa escala mundial. Tínhamos passado da era da industrialização à era da globalização.

O processo de crescimento económico veio comprovar a importância do progresso técnico na criação de riqueza e na melhoria do bem-estar, devido ao seu impacto direto na produtividade total, no emprego e na criação de novos produtos e mercados (Caraça, 2009). A teoria económica neo-Schumpeteriana postula a inovação como a chave para a explicação sobre o modo como o sistema económico de mercado gera, incessantemente, o impulso que o transforma.

“Innovation introduces novelty (variety) into the economic sphere. Should the stream of novelty (innovation) dry up, the economy will settle down in a “stationary state” with little or no growth (Metcalfe 1998). Hence, innovation is crucial for long-run economic growth.”

(Fagerberg 2003, p. 13)

No atual contexto económico, o sucesso e competitividade da empresa assentam, fundamentalmente, na sua capacidade de inovar, de criar novo *know-how* e novos produtos. Factores diferenciadores que lhes conferem uma vantagem competitiva, em relação aos seus concorrentes, identificados através de sinais comerciais distintivos. Os modelos de negócio assentes na inovação tornaram a preservação e a proteção do conhecimento um tópico saliente na agenda estratégia das empresas através do uso de mecanismos de Propriedade Intelectual¹, com ênfase para os direitos de incidência tecnológica e sinais distintivos de mercado. A propriedade industrial (PI) assume, assim, um papel estratégico na valorização do conhecimento, dotando as empresas de um qualificado e amplo portfólio do seu capital intelectual (Damodaran, 2009). Neste sentido, os ativos intangíveis, especialmente os ativos de PI são, atualmente e do ponto de vista económico, um dos elementos fundamentais na gestão de uma empresa. Estimar o valor económico destes ativos torna-se portanto uma necessidade cada vez mais premente, seja com vista à tomada de decisões estratégicas (análise de investimento interno, decisões de venda e licenciamento, etc.), seja na procura de financiamento alternativo.

¹ A Propriedade Intelectual contempla a Propriedade Industrial e os Direitos de Autor e Direitos Conexos. A Propriedade Industrial tem por objecto a proteção das invenções (patentes e modelos de utilidade), das criações estéticas (*design*) e dos sinais distintivos de produtos e empresas no mercado (marcas, denominações de origem, entre outros). O Direito de Autor e Direitos Conexos visa a proteção das obras literárias e artísticas (incluindo as criações originais da literatura e das artes) ou a proteção do código fonte de um *software*. Na presente tese serão analisados ativos intangíveis no contexto da Propriedade Industrial, sendo a partir deste momento referenciados como PI.

Em 1975, os bens intangíveis constituíam 17% do valor contabilizável das empresas, atualmente esta percentagem representa cerca de 80% (Ocean Tomo, 2011). Apesar do reconhecimento consensual quanto à importância económica dos ativos intangíveis e ao seu valor intrínseco numa empresa, a quantificação dessa grandeza e a sua utilização na valorização empresarial ainda não está plenamente difundida.

Se por um lado Peter Druker (1969) afirma que se um ativo não puder ser mensurável este não pode ser gerido, outros como Karl Erik Sveiby (1990) defendem que os ativos intangíveis podem ser mensuráveis, contudo não com o objectivo de melhorarem o desempenho financeiro da empresa, uma vez que práticas abusivas poderão enviesar a estimativa e sobrevalorizar o seu valor de mercado. Sveiby, um autor pioneiro na área do *knowledge management*, defende que a avaliação dos ativos intangíveis deve ser realizada com o objectivo de apoiar decisões estratégicas e explorar novas oportunidades de negócio. Ou seja, a avaliação de ativos intangíveis deve ser utilizada para clarificar, no seio da empresa, qual o retorno, a longo prazo, dos diferentes investimentos realizados em atividades das quais resultem ativos intangíveis, conhecimento, formação de recursos humanos, investigação em I&D e atividades de *marketing*. Contudo, quando consideramos o caso das empresas *start-up*, em que o seu maior valor reside na tecnologia e *know how* que desenvolveram e nos recursos humanos especializados de que dispõem, como é o caso das empresas de base tecnológica, a valorização dos ativos intangíveis surge como a solução mais adequada de estimar o seu real valor (Jarboe *et al.*, 2010).

No caso das marcas, a evolução do conceito de vendas tradicionais associadas à capacidade de vendas com uma abrangência e foco no mercado nacional, para o novo conceito de vendas interativas, *marketing* e comunicação, numa dinâmica de mercado global centrada sobre os clientes, conduziu a que as marcas como sinais distintivos dos bens ou serviços de uma entidade, assumam um papel preponderante na estratégia de *marketing*.

As fontes tradicionais de vantagem competitiva, como tamanho e escala, o custo do trabalho e disponibilidade, praticamente desapareceram. O diferencial que resta é a inovação e a marca. Numa análise da Millward Brown Optimor com base em BrandZ, o maior banco de dados *brand equity* do mundo, entre um quarto e um terço do valor corporativo global pode ser atribuído à marca (Kitchen, 2010).

Nesta dissertação pretende-se analisar e investigar a forma de determinar o valor económico associado aos ativos intangíveis de uma entidade, tendo em consideração que o valor económico deste tipo de ativos está profundamente dependente de factores externos de mercado pelo que a sua intangibilidade advém do elevado risco associado ao seu potencial benefício. Como caso estudo real, a presente dissertação utiliza a metodologia *Royalty Relief* na avaliação da marca MOBI.E cujo titular é a INTELI - Inteligência em Inovação, Centro de Inovação.

A presente dissertação está organizada do seguinte modo. No capítulo 2 é efetuado o enquadramento teórico relativo às alterações do modelo económico empresarial que conduziram a alterações profundas na dinâmica empresarial. As atividades de inovação tecnológica e não-tecnológica passaram a ter uma preponderância fundamental para a competitividade e sucesso empresarial e os ativos intangíveis surgiram como o resultado da dessa dinâmica. A proteção desses ativos intangíveis por direitos de propriedade intelectual garante o retorno de investimento efetuado pela empresa as referidas atividade de inovação. No capítulo 3 aborda-se os conceitos relativamente aos diferentes tipos de valor dos ativos intangível, nomeadamente o seu valor social, tecnológico, estratégico e económico, e que juntos atuam de forma complementar sendo o valor económico do ativo o resultado da ponderação deste fatores.

O capítulo 4 aborda os diferentes tipos de avaliação, qualitativa e quantitativa, que atualmente existem, evidenciando os aspectos positivos e negativos relativamente aos mesmos. No final deste capítulo é apresentada a metodologia de avaliação *Royalty Relief* utilizada na presente dissertação para a avaliação da marca MOBI.E e são discriminadas as fontes de informação utilizadas para o desenvolvimento da referida avaliação.

O capítulo 5 apresenta o estudo empírico da avaliação da marca MOBI.E implementando a metodologia identificada no capítulo anterior. Neste contexto, é feita a identificação e caracterização da marca, posteriormente procede-se à sua avaliação qualitativa e finalmente a sua avaliação quantitativa. No final é apresentado o valor máximo e mínimo estimado para a marca MOBI.E.

O capítulo 6 expõe uma síntese da dissertação extraindo as principais conclusões, bem como sugere algumas futuras investigações associadas ao tema da dissertação.

2. Redefinição do modelo económico empresarial

2.1 Inovação como factor central no crescimento e na competitividade

De acordo com a Teoria do Desenvolvimento Económico de Schumpeter (1961), para que a economia entre em expansão é necessário que o equilíbrio entre os diferentes *players* de mercado, nomeadamente fornecedores, concorrentes e consumidores, seja destruído por novas propostas empreendedoras. Neste sentido, a introdução de um novo produto no mercado, a descoberta de um novo método de produção ou de comercialização de bens, a utilização de novas matérias-primas ou a alteração da estrutura de mercado vigente, como por exemplo, a quebra de um monopólio, são alterações introduzidas no mercado que conduzem à destruição do equilíbrio vigente entre as diferentes entidades. Segundo esta visão, após a destruição do referido equilíbrio, para que os diferentes intervenientes económicos se mantenham competitivos, têm que obrigatoriamente se adaptar, desenvolvendo eles próprios medidas de defesa e ataque e criando, neste processo, atividades inovadoras que lhes confirmam novas vantagens de mercado. Esta dinâmica de competição, segundo a escola de pensamento Schumpeteriano, garante dos processos de inovação contínua e da conseqüente a expansão da economia por vagas de transformação e ciclos económicos.

A estreita relação entre a ciência e a tecnologia e o surgimento da inovação baseada em conhecimento sistematicamente explorado e aplicado (Schmoch *et al.*, 1998; Cohen *et al.*, 2002) fez com que, num mercado cada vez mais competitivo e dinâmico à escala global, a indústria necessitasse a redefinir a sua estratégia, passando a investir com maior intensidade nas áreas de investigação e desenvolvimento (I&D). Os modos de concorrência começam então a basear-se no investimento e na extração de retorno da I&D, que passa a ser considerada um factor fundamental para o desenvolvimento dos países e para a competitividade das empresas.

O investimento nas referidas atividades de I&D conduzem à necessidade de garantir a extração de retorno da I&D. A forma de o conseguir é a proteção dos ativos decorrentes de atividade de I&D por direitos de propriedade intelectual.

2.2 Modelo linear de inovação

Na década de 1950, o entendimento-base sobre o crescimento económico estava assente no pressuposto de que a ciência fundamental desenvolvida no sistema científico-tecnológico, quando aplicada de forma a responder às exigências do mercado, conduzia ao desenvolvimento de soluções e produtos vantajosos e competitivos, do ponto de vista económico (Helmers *et al.*, 2010). Neste contexto, a ciência surge com características de bem público, ou seja, com capacidade de aportar benefícios para todos a baixo custo (requisito da não exclusão) e cujo valor não diminui quando utilizados por terceiros (princípio da não exclusividade) (Caraça *et al.*, 2008).

A inovação era entendida como sinónimo da criação de novos produtos ou processos e entendida como ocorrendo em estágios sucessivos de pesquisa básica, pesquisa aplicada, desenvolvimento, produção e difusão apresentando um comportamento linear entre a investigação científica e a inovação económica (Fagerberg *et al.*, 2006). Este modo unidireccional e sequencial de entender o processo de inovação é conhecido como o “Modelo linear” (ver Figura 1) (Rothwell, 1994).



Figura 1: Modelo de inovação linear

Fonte: Rothwell (1994)

Contudo, surgiu debate. Ao considerarem-se quais as fontes mais importantes de inovação dois pontos de vista se polarizaram entre aqueles que atribuíam maior importância ao avanço do desenvolvimento científico – *technology push* – e os que destacavam a relevância das pressões do mercado por novas tecnologias – *market pull* (Godin, 2005; Cassiolato *et al.*, 2007). Ou seja, seria possível conceptualizar o processo de inovação de forma igualmente linear, mas invertendo a seta causal (ver Figura 2).



Figura 2: Modelo de inovação linear, segundo a perspectiva *market-pull*

Fonte: Rothwell (1994)

No início da década de 1980 as duas perspectivas conviviam em tensão e verificam-se tentativas de as conciliar ou ultrapassar.

2.3 Modelo de inovação em cadeia

O descontentamento relativamente ao modelo de inovação linear, conduziu à realização de inúmeros estudos empíricos e teórico-conceituais, como por exemplo o estudo *Charpie Report*, do Departamento de Comércio dos EUA, realizado em 1967, com o objectivo de medir os custos de inovação, que visava mostrar a existência de uma diversidade de factores e conhecimentos, não só a nível científico, mas também cultural e prático, para a criação e incorporação de novos produtos ou processos. O referido relatório estimou que a atividade de investigação representava apenas 10% dos custos de inovação (Godin, 2005). Como mais tarde diriam Kline e Rosenberg (1986, p. 288): “the notion that innovation is initiated by research is wrong most of the time.”

A inovação passou a ser entendida como o resultado de um conjunto de atividades interligadas, que compreendem processos de experimentação e ajuste, com inúmeras pequenas melhorias incrementais, que permitem a sua assimilação, utilização e difusão (Rosenberg, 1976 e Dosi, 1988). Uma empresa não só serve de enquadramento para utilização da tecnologia como assegura também a matriz para a criação e desenvolvimento do conhecimento que está na base do desenvolvimento tecnológico. Assim, o ambiente empresarial no qual a inovação se desenvolve e difunde define o padrão de desenvolvimento das tecnologias, que por sua vez redefine a própria trajetória de inovação. Neste contexto, as organizações são essenciais no estabelecimento de uma relação biunívoca entre os processos de inovação e o “ecossistema” económico que a envolve, sendo esta a razão pela qual ambientes diferentes compreendem empresas e outras organizações com diferentes padrões de avanço tecnológico (Georghiou *et al.*, 1986).

O modelo proposto por Kline e Rosenberg em 1986 representa uma nova concepção de inovação e a Figura 3 ilustra a abordagem desse novo entendimento. O modelo é iterativo e resulta de um complexo conjunto de ligações e retroações entre o Sistema Científico-Tecnológico (SCT) envolvente e as empresas, as quais integram a “cadeia central de inovação”. De acordo com este modelo as empresas assumem uma posição central, mas não exclusiva, no processo de criação de riqueza a partir dos desenvolvimentos científicos e tecnológicos (Caraça *et al*, 1996).

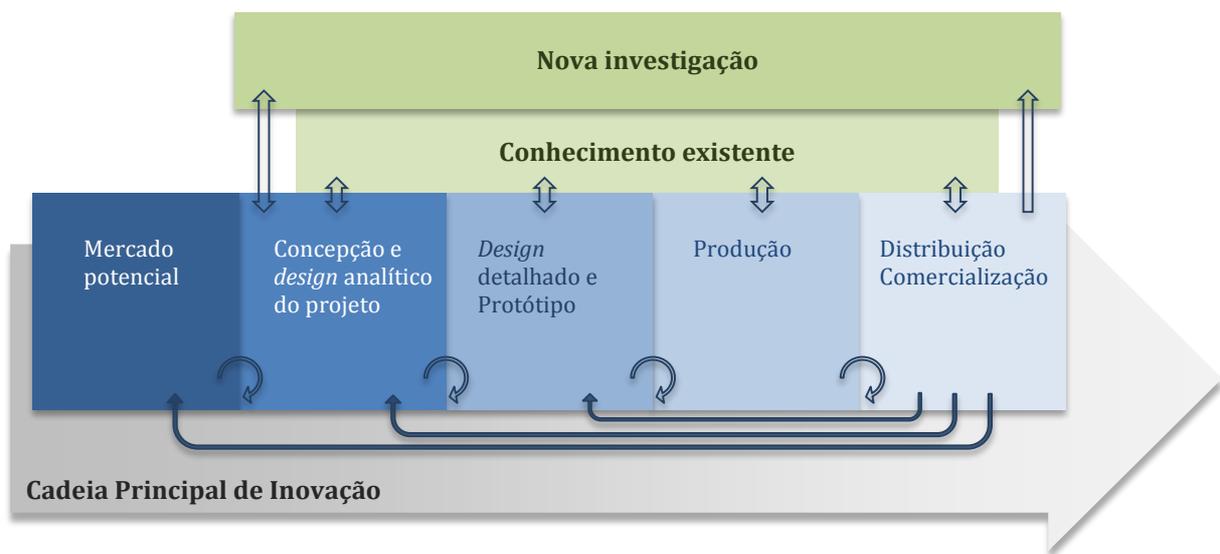


Figura 3: Modelo de inovação em cadeia.

Fonte: Kline, S. J. e Rosenberg, N. (1986).

O efeito de *feedback* entre fases contíguas da cadeia principal de inovação é particularmente importante, representando a relação entre as necessidades do mercado presentes na fase de *Distribuição e Comercialização* e as fases a montante do processo de inovação. Neste modelo encontra-se também representada a ligação direta e bidireccional entre a fase inicial da *Concessão e design do projeto* e a *Investigação* representando as sinergias decorrentes das relações entre a empresa e o meio académico. Esta sinergia é novamente reforçada pelo apoio prestado no final do processo de inovação com a criação de produtos que apoiam a própria *Investigação* no desenvolvimento das suas atividade, conduzindo à sua evolução. Finalmente é necessário salientar o papel do Conhecimento presente em todas as fases de um processo de inovação, como um ecossistema propício que alimenta e é alimentado pelos processos de inovação.

O ponto de partida neste modelo é a análise do mercado com a identificação das suas necessidades que se irão refletir na conceptualização e desenvolvimento de novos produtos ou serviços iniciando-se assim um processo de inovação, no qual a criação de um novo produto ou serviço está intimamente relacionado com a ciência, conhecimento e mercado. Assim, segundo este modelo, a inovação não surge apenas como um resultado da ciência, mas pode também ser o ponto de partida para a criação de ciência. (Caraça *et al.*, 2008).

A maioria das inovações surge da utilização e recombinação do conhecimento disponível. Apenas quando este conhecimento se revela insuficiente para responder às necessidades de um processo de inovação, desencadeado por uma necessidade de mercado, e que se recorre à investigação. Por vezes, a investigação pode resultar em inovação mas não ter aplicação no mercado. Neste caso, os resultados de investigação têm que passar por uma fase de *design* e de conjugação com as necessidades do mercado, para poder ter sucesso comercial (Marques *et al.*, 2005). Um exemplo é a invenção do rato de computador:

“Douglas Engelbart apresentou este periférico (atual rato de computador) pela primeira vez em 9 de dezembro de 1968, denominando-o de ‘*XY Position Indicator For A Display System*’. (...) O invento de Engelbart ficou sem muita utilização devido a falta de necessidade de tal dispositivo. Afinal a maioria dos computadores utilizavam apenas textos sem cursores no ecrã.” (fonte: Wikipedia)

No seguimento destes debates, desenvolveu-se o conceito dos “sistemas nacionais de inovação” cada vez mais utilizados na conceptualização do papel da inovação e do conhecimento na competitividade de organizações e países. Nestes, o foco deixa de estar centrado nas organizações ou inovações individuais, passando a focar-se nos processos sistémicos que permitem às empresas e organizações aprender, usar e acumular conhecimento e, desta forma, desenvolver novos produtos e processos. O processo de inovação é então visto como resultado da aprendizagem coletiva, sendo interativo, não-linear, cumulativo, específico da localidade e dificilmente replicável (Lundvall, 1988; Freeman, 1987, 1988).

2.4 Visões contemporâneas sobre o processo de inovação

No novo paradigma conceptual a empresa seria um ator, mas não o único. O contexto institucional, onde universidades, laboratórios públicos, enquadramento legal têm o seu papel complementar (Freeman, 1982). O processo de inovação não se encontra também diretamente

dependente da ciência nem tão pouco refletir o investimento realizado na mesma, mas sim a ser modulado pela interacção das estratégias empresariais e os contextos sectoriais e nacionais de inovação (Caraça, 2008).

A inovação depende criticamente de investigação colaborativa (IC), assente no conceito do aproveitamento estratégico dos ativos de diferentes intervenientes para a criação de sinergias (Freeman, 2013; Porath, 2013). De acordo com Henry Chesbrough (2005, 2007) quando os processos de inovação resultam única e exclusivamente de atividades de inovação no interior de uma organização, o processo considera-se fechado; quando o processo de inovação resulta de interações entre organizações do ecossistema envolvente, o processo considera-se aberto – Inovação Aberta ou *Open Innovation* (ver Figura 4).

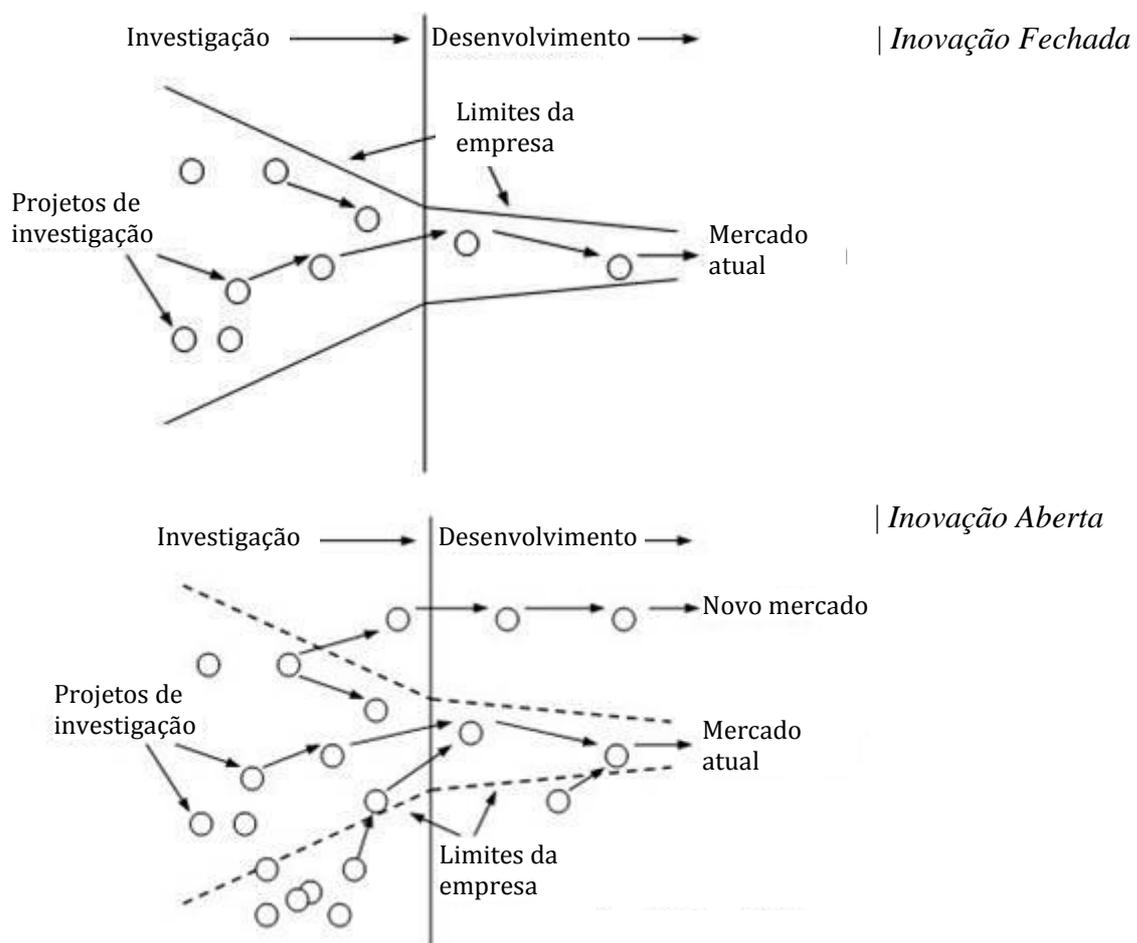


Figura 4: De inovação fechada a inovação aberta

Fonte: Chesbrough (2005)

Vários fatores têm levado à erosão da filosofia da auto-suficiência em atividades de I&D. Uma das principais, e referidas anteriormente, é o custo da I&D, que impôs a cooperação entre intervenientes interessados no desenvolvimento de determinada tecnologia, conduzindo a que ideias e tecnologia promissoras fossem desenvolvidas fora dos limites tradicionais da empresa. Atualmente, os modelos de IC, os acordos de licenciamento externos, os acordos de cooperação com os fornecedores e a própria criação de *spinoffs* estão a desempenhar um papel cada vez mais importante no processo de inovação aberta. Neste quadro a determinação do valor dos contributos e dos ativos passa a ser cada vez mais fundamental (Chesbrough e Eichenholz, 2013)

2.5 Inovação não-tecnológica

O sucesso na incorporação do conhecimento no desenvolvimento de novos produtos e/ou processos, depende de forma decisiva do ecossistema económico envolvente. A criação de conhecimento só por si não gera inovação (Freeman *et al.*, 1988), assim o conceito de inovação evoluiu traduzindo-se na concretização do potencial inovador do conhecimento em novos produtos (Dosi *et al.*, 1988, e Lundvall, 1992). Ao nível da gestão empresarial, Peter Drucker (1954) refere que o negócio económico compreende dois vectores principais, a inovação e o *marketing*. Assim, decorrente da abordagem sistémica da inovação, além dos processos de inovação tecnológica, identificados nos capítulos anteriores, é importante analisar e considerar a inovação não-tecnológica, que inclui outros aspectos tais como as políticas organizacionais, estratégia de negócio, promoção comercial e *marketing* da empresas.

Michael Porter (1985) defende que a competitividade é função da satisfação da procura por um bem comparável de forma mais eficiente que os concorrentes ou desenvolver atividades que permitam, com o mesmo custo, criar um maior valor acrescentado na procura que os concorrentes e, desta forma, reclamar um preço *premium*, diferenciado através de uma marca. Assim, em termos económicos, a criação de uma marca pretende criar inelasticidade relativamente a determinado bem/serviço e atingir um determinado preço *premium* (Mendonça *et al.*, 2004).

Neste contexto, as marcas são um ativo fundamental na diferenciação do novo bem/serviço, informando e comunicando ao mercado alvo, a razão pela qual determinado bem é especialmente capaz de satisfazer a procura. Uma vez que as empresas têm de pagar taxas para

registar as suas marcas e renovar os seus direitos de propriedade industrial associados às mesmas, o esforço envolvido no desenvolvimento de uma nova marca e a sua manutenção revela uma decisão económica importante na estratégia comercial e marketing das empresas (Mendonça *et al.*, 2004). Assim, o registo de uma nova marca reflete o desenvolvimento de um produto que pretende suprir uma necessidade de mercado para a qual as soluções existentes não têm capacidade de resposta. Neste sentido, as marcas registadas podem ser também utilizadas como um indicador importante da tendência de introdução de novos produtos/serviços no mercado e de processos de inovação.

“(…) branding is only economically relevant if it results in a positive financial return for the user or owner of the brand that outstrips the investments into the brand.” (Lindemann 2010, p. 5)

De facto, existem marcas cujo valor económico associado é tão elevado que a marca representa ativo mais valioso da empresa, superando, em alguns casos, o valor da própria empresa. Exemplos destes tipo de fenómenos são as marcas Nestlé, McDonalds, Apple ou outras marcas mundialmente conhecidas. Tanto no caso de marcas mundialmente conhecidas, marcas notórias e de prestígio, ou outras conhecidas apenas ao nível nacional, o seu valor está sempre associado a um conjunto de características que lhes conferem a capacidade de conduzirem a procura a pagar um preço *premium* pelas mesmas. As características mais relevantes são: a satisfação da procura e sua lealdade, a qualidade, o respeito e confiança pela entidade que detém o bem ou presta o serviço, a popularidade e liderança, diferenciação, quota de mercado e abrangência de distribuição (Aaker, 1991).

As marcas permitem ainda a diversificação do negócio ou a entrada em novos segmentos, com novos produtos, ou novos mercados geográficos (diretamente ou através de operações de licenciamento), usufruindo da fidelização já conseguida no produto(s) já implementado comercialmente. Finalmente, sendo a marca a imagem de uma empresa, estas podem ainda ser utilizadas para sinalizar mudanças de negócio estratégicas ou mudanças na identidade corporativa (IMA, 2010²; Kitchen, 2010, 2012; Lindemann, 2010).

Esta multiplicidade de dimensões com impacto no valor da marca, reflete a complexidade desta determinação. Contudo, destacam-se a disposição da procura para pagar um preço *premium*, sendo que esta característica reflete direta e/ou indiretamente as restantes dimensões e a

² IMA – Association of Accountants and Financial Professionals

abrangência de distribuição, pois reflete a dimensão do mercado alvo e, por conseguinte, o potencial benefício económico que advém da exploração comercial da marca.

2.6 Conclusões preliminares

A inovação é um conceito central na teoria económica contemporânea, e uma tendência pesada numa economia em globalização e baseada em conhecimento. Contudo, o fenómeno da inovação é hoje menos linear e mais plural, onde o mercado adquire papel crescente na governação dos investimentos em ciência e tecnologia e na apropriação dos frutos de ativos intangíveis. É neste contexto que o licenciamento de ativos e comércio de propriedade industrial ganham expressão como agenda de estratégia empresarial e de política pública.

3. Inovação e a gestão de ativos intangíveis

3.1 Nova extração de valor a partir dos intangíveis

Numa era em que o ritmo de desenvolvimento de descobertas tecnológicas em áreas transversais é muito acelerado, torna-se difícil uma empresa ter disponibilidade e capacidade de recursos, quer humanos quer físicos, suficientes para acompanhar estes desenvolvimentos e manter-se competitiva face aos seus concorrentes (Gomes *et al.*, 2013). O estabelecimento de parcerias com outras entidades empresariais ou entidades do meio académico num ambiente sinérgico é crucial no desenvolvimento de produtos ou serviços inovadores em tempo útil. A prática deste tipo de processos de inovação aberta implica todavia a manutenção de um investimento de I&D significativo, pelo que a proteção dos direitos de PI para a exploração económica dos resultados alcançados é forma das entidades envolvidas serem compensadas pelo seu esforço de I&D.

Neste contexto, uma das questões essenciais em modelos de inovação aberta consiste na definição dos direitos de PI sob os resultados dos processos de I&D, desenvolvidos em colaboração, das entidades intervenientes nesse processo. Principalmente, quando esses resultados refletem desenvolvimentos tecnológicos com interesse económico. Segundo Chesbrough (2005) a proteção da PI em ativos intangíveis e o seu licenciamento são ferramentas essenciais em processos de inovação aberta, pois permitem a transação dos resultados do processo de inovação como ativos a ser explorados comercialmente pelas partes intervenientes ou por outras que eventualmente possam ter um interesse comercial acrescido na sua exploração. Numa cultura corporativa de inovação aberta, a PI representa uma nova classe de ativos que podem proporcionar receitas adicionais, diretas ou indiretas, para a empresa.

O modelo empresarial de inovação aberta permite a utilização mais eficaz dos portfólios de ativos intangíveis detidos por uma empresa. Na maioria das empresas, mesmo empresas líderes nas suas áreas de mercado, 70-90% do seu portfólio de patentes não é explorado nem licenciado (Lemley, 2001), o que se traduz numa elevada subutilização destes ativos. O licenciamento dessas tecnologias, num contexto de inovação aberta, é uma oportunidade óbvia para a obtenção de mais-valias e, conseqüente, crescimento económico. Por exemplo, Nabil e Sakkab (2006), verificaram que em 2002 menos de 10% das patentes da empresa Procter & Gamble (P&G),

estavam a ser exploradas comercialmente. Posteriormente em 2006, e depois da adoção de um modelo de inovação aberta por esta empresa, os mesmos autores divulgaram que 35% de novos produtos lançados pela P&G originaram de entidades exteriores à empresa, quando em 2000 esta percentagem era de 15%. Adicionalmente o investimento em I&D baixou de 4,8% em 2000 para 3,8% em 2006 tendo a produtividade em I&D aumentado para aproximadamente 60%. Assim, após a implementação do modelo de inovação aberta, a taxa de sucesso da inovação aumentou para o dobro enquanto que os custos de I&D foram reduzidos significativamente (Panduwawala *et al.*, 2009).

Depois de proteger os seus ativos por direitos de PI, a empresa poderá usufruir diretamente da sua exploração comercial ou, no caso dos mesmos não terem aplicação direta na empresa por motivos estratégicos empresariais, as mais-valias podem ser igualmente alcançadas através do licenciamento a terceiros, estabelecendo-se um valor de *royalties* que a entidade terceira terá que pagar pela exploração comercial do ativo. Assim um ativo intangível, mesmo que possa não aportar um valor direto pela sua exploração é sempre um bem transacionável, quer por licenciamento ou venda a terceiros, e sobre o qual a empresa poderá vir a ter proveitos económicos na forma de *royalties* (Lev e Daum, 2002). Neste contexto, o valor inerente a ativos intangíveis tem vindo a assumir uma importância cada vez maior.

No início da década de 1990, tornou-se óbvio que uma alteração significativa na composição dos ativos de empresas. Em apenas dez anos, a relação entre o valor contabilístico e o valor de intangíveis foi totalmente revertida. Entre 1982 e 1992, o valor dos ativos intangíveis no valor total de mercado das empresas aumentou de 38% para 62%, enquanto que o valor contabilístico diminuiu de 62% a 38% do valor total (Lev e Daum, 2002; IMA, 2010).

Analisando o valor total das empresas é possível verificar a contribuição percentual do valor intangível da empresa e o seu *book value*, ou seja, o valor contabilístico da empresa (Figura 5). Em 2011, os ativos intangíveis, revelados e não revelados, representam cerca de metade do valor total das empresas. Os ativos intangíveis não revelados refletem a diferença entre o valor de mercado da empresa e o seu valor contabilístico adicionado ao valor relativos aos ativos intangíveis revelados, ou seja, identificados e protegidos por direitos de PI (Amaral, 2004). Normalmente os ativos intangíveis não revelados estão relacionados com ativos intrínsecos à entidade como recursos humanos especializados, elevada qualidade de serviços ao cliente entre outros (Brand Finance, 2012).

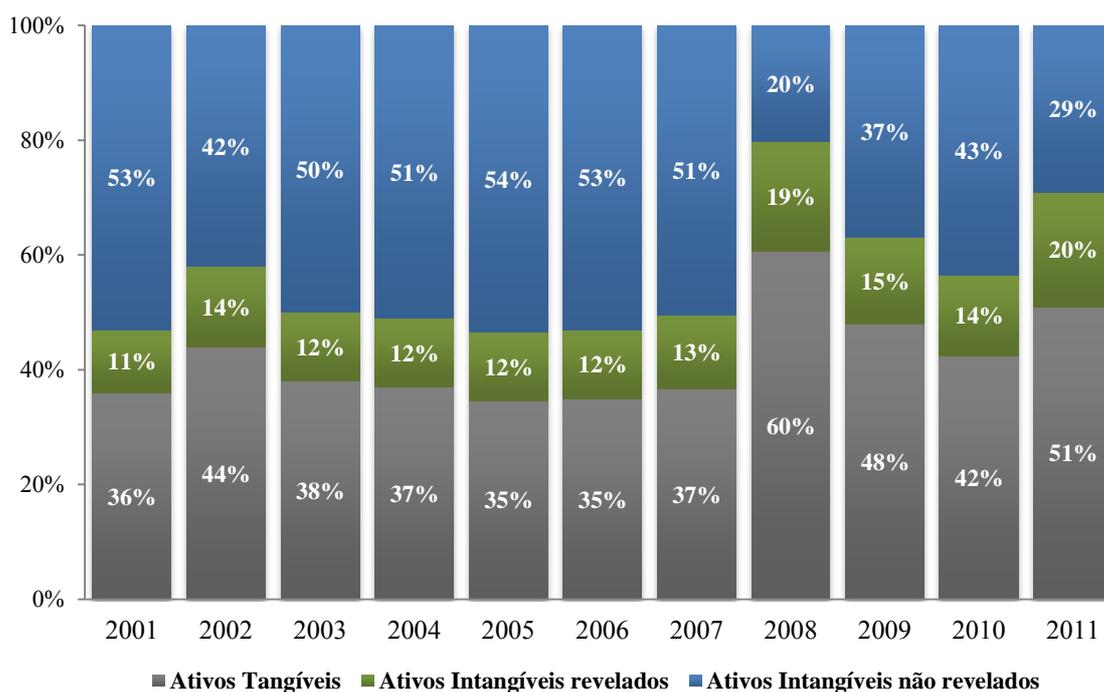


Figura 5: Composição do valor de mercado total das empresas.

Fonte: Brand Finance, 2012.

3.2 A agenda da valorização dos ativos intangíveis

O movimento para a valorização do conhecimento e, conseqüentemente, a percepção da importância dos ativos intangíveis surgiu na década de 1990, criando uma consciência junto de gestores, investidores e políticos, para o valor e crescimento económico (potencial) que ativos intangíveis aportavam para a empresa (Lev e Daum, 2002). Os investimentos em processos de inovação dos quais resultam ativos intangíveis, trazem retornos significativamente superiores aos retornos de investimentos em ativos fixos, mesmo em indústrias tradicionais, como a indústria química.

No início do século XXI, o papel dos ativos intangíveis como criadores de valor e crescimento é aceite entre os economistas, investidores e gestores (Granstrand, 2004). Contudo, os sistemas tradicionais de contabilidade não refletem ainda de forma adequada o papel e importância dos ativos intangíveis nas empresas e, principalmente, o seu impacto económico. Adicionalmente, o tratamento incipiente dos ativos intangíveis por parte das empresas provocou o aumento do risco associado à tomada de decisões estratégicas e a falta de normas contabilísticas de análise e relato deste ativos conduziu a um desequilíbrio no acesso à informação. Entidades fora da

organização não têm acesso à mesma informação e este desequilíbrio leva a ganhos comerciais excessivos para *insiders*, destruindo a confiança dos investidores.

As reformas institucionais nesta área são recentes. Em 2001, a organização *Financial Accounting Standard Board*³ abordou a temática do tratamento contabilístico dos ativos intangíveis lançando, nesse ano, uma norma contabilística direcionada para ativos intangíveis, SFAS 142 e adicionalmente um projeto intitulado “*Disclosures About Intangible Assets*” numa tentativa de criar um sistema adequado à apresentação de informação relativa a ativos intangíveis. Ao nível europeu, as *International Accounting Standards* (IAS) entraram em vigor nos estados-membros a partir de 2005. Em Portugal estas normas foram já transpostas para direito nacional, como o Sistema de Normalização Contabilística, tendo entrado em vigor no exercício de 2010.

Apesar das mudanças na regulamentação sobre os ativos intangíveis, o atual sistema contabilístico continua a fornecer pouca informação relativamente ao potencial de crescimento e adaptação da empresa, factores decisivos para a sua sobrevivência e sucesso, no atual contexto económico. Assim, o sistema não permite avaliar o quão eficiente a empresa é na utilização dos recursos e ativos disponíveis ou a sua capacidade de gerar receitas. A razão prende-se com o facto dos ativos intangíveis terem um comportamento económico muito distinto dos tradicionais ativos corporativos tangíveis (Daum, 2001).

O valor dos ativos intangíveis está relacionado principalmente com as capacidades e potencial da empresa para o crescimento futuro. O modelo contabilístico tradicional encontra-se quase exclusivamente focado na performance passada e atual da empresa. Assim, para incorporar esta informação será necessário que os sistemas internos de gestão integrem informação prospectiva, adotando uma abordagem mais dinâmica do que os conceitos tradicionais de gestão de desempenho que são baseadas em orçamento anual. O planeamento tem que se tornar parte integrante do processo a fim de controlar a produtividade e desempenho, enquanto a empresa está a adaptar os seus processos ao mercado (Lev e Daum, 2002).

³ FASB é organização do sector privado, designada para o estabelecimento de padrões ou normas de contabilidade financeira que orientam a elaboração dos relatórios financeiros. Essas normas são oficialmente reconhecidos como obrigatórias pela *Securities and Exchange Commission* (SEC) e do *American Institute of Certified Public Accountants*.

3.3 A proteção legal dada a ativos intangíveis

O sistema de direitos de PI consiste na atribuição, pelo Estado de um país, de um direito legal que permite ao detentor de um ativo intangível de PI um benefício direto, através da exploração comercial em monopólio de uma invenção, desde que patenteada, ou uma marca, desde que registada, durante um determinado período de tempo. No caso de uma patente, 20 anos, e no caso de uma marca, indefinidamente, desde que a mesma seja utilizada pela entidade que a detém. Adicionalmente, todos os direitos têm um custo de manutenção, através do pagamento de anuidades, no caso da patente de invenção, ou taxas de renovação, no caso de marcas.

Em Portugal, é o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) que recebe, analisa, concede proteção por direitos de Propriedade Industrial, a entidades internas e externas, em colaboração com as organizações internacionais de que Portugal é membro, nomeadamente:

- Organização da Patente Europeia (EPO - do inglês *European Patent Office*), cujos membros são os estados contratantes da Convenção de Munique sobre a Patente Europeia;
- Instituto de Harmonização no Mercado Interno (IHMI), para um registo de marca comunitária em todos os 27 países da U.E. (em bloco);
- e a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (WIPO – do inglês *World Intellectual Property Organization*) administrando 24 tratados internacionais, entre eles o Tratado de Cooperação em matéria de Patentes (PCT) que inclui 148 estados contratantes e o Acordo de Madrid com 92 países contratantes para marcas internacionais.

Através da concessão destes direitos sobre intangíveis o Estado pretende compensar o esforço intelectual e de investimento e, desta forma garantir e potenciar o desenvolvimento de atividades de I&D e de inovação. Outra vantagem talvez ainda mais importante deste sistema é a de assegurar a divulgação do conhecimento criado e desenvolvido no decorrer das atividades de I&D, como contrapartida do benefício económico atribuído. A divulgação do conhecimento criado permite que terceiros possam construir conhecimento a partir do que já foi desenvolvido, evitando desenvolvimentos redundantes, tornando o processo de criação de conhecimento tecnológico um processo cumulativo e evolutivo. Assim, uma vez divulgado poderão surgir externalidades positivas para a sociedade em geral, que poderá beneficiar dos desenvolvimentos científicos e tecnológicos associados a essas novas tecnologias, produtos ou serviços (Frietsch *et al.*, 2010).

3.4 Diferentes tipos de valorização de intangíveis

Os ativos intangíveis têm muitos valores diferentes para intervenientes diferentes. Por um lado o sistema de PI, concede benefícios económicos às entidades que investiram no desenvolvimento de I&D e marketing para a criação de um bem/serviço inovador, dotando-os do direito de excluir outros de explorar os resultados desse investimento. Por outro lado, a sociedade irá beneficiar em termos de bem estar, direta e indiretamente, dos avanço da ciência e da tecnologia. Ou seja, e de acordo com Frietsch *et al.* (2010), é possível conceber que o valor de um activo pode ser projectado de acordo com considerações sobre o seu grau de apropriação e a sua intensidade tecno-económica (ver Figura 6).



Figura 6: Taxonomia dos conceitos do valor de ativos intangíveis de base tecnológica.

Fonte: Frietsch, R. *et al.*, 2010.

Nesta perspectiva surgem, então, duas importantes dimensões de valor com os dois polos extremos: privados e sociais. Outra dimensão importante do valor dos ativos intangíveis são os benefícios económicos que advém da exploração do ativo e o valor tecnológico que este insere e que reverte para ambos os detentores do direito de explorar comercialmente o ativo em monopólio e público em geral que beneficia do conhecimento desenvolvido. A tecnologia divulgada durante o processo de invenção pode ser utilizada em outras áreas da tecnologia ou contribuir para desenvolver tecnologias avançadas de outras entidades. Uma vez que o direito de PI sobre invenções tecnológicas é limitado no tempo, é assegurado o valor social do ativo uma vez que a sociedade poderá imitar, melhorar e contribuir para a inovação cumulativa. Finalmente, os ativos podem ser utilizados para explorar vantagens estratégicas tecnológicas mas principalmente de mercado, surgindo a dimensão de valor estratégico dos ativos intangíveis.

3.4.1 Valor Social

Os benefícios para a sociedade decorrentes de atividade de I&D e desenvolvimento de invenções são obtidos por duas vias: i) aumento do investimento em I&D que resolvem problemas existentes que afetam a sociedade em geral ou grupos representativos da mesma e ii) implicações indiretas que o desenvolvimento tecnológico numa determinada área pode trazer para outras áreas, relacionadas ou não. Por exemplo, a nanotecnológica, cujo princípio básico é a construção de estruturas e novos materiais a partir dos átomos (os tijolos básicos da natureza), foi inicialmente uma atividade de I&D desenvolvida na área da engenharia, nomeadamente engenharia de materiais, e após o seu potencial ter sido percebido, rapidamente este conhecimento foi utilizado em desenvolvimentos tecnológicos associados a outras áreas, tão diversas, como a medicina, electrónica, ciência da computação, física, química, biologia, entre outras.

Assim, nos processos inventivos de investigação em I&D ocorrem efeitos colaterais importantes em benefício da sociedade, permitindo que outros possam beneficiar do conhecimento e investigação desenvolvidas e possam a partir desse ponto desenvolver novas investigações e desta forma contribuir para a evolução do conhecimento geral – característica cumulativa do conhecimento e da inovação.

3.4.2 Valor Tecnológico

Uma vez que a sociedade para garantir a divulgação do conhecimento desenvolvido, concede aos inventores o direito exclusivo de exploração das suas descobertas e invenções, em monopólio, há um benefício económico direto associado à existência de uma patente de invenção. Contudo, será necessário aferir o valor tecnológico dessa patente, ou seja, se a invenção tem relevância tecnológica e, como tal, a sua aplicação e exploração poderá trazer uma mais valia económica efetiva ao seu inventor, numa primeira instância, e à sociedade, em segunda instância.

O valor tecnológico de uma patente refletirá a relevância e impacto que o desenvolvimento dessa tecnologia tem para o bem da sociedade. Uma das formas, que cada vez mais é utilizada, para aferir o valor tecnológico de uma patente é analisar o número de citações que esta recebeu. As citações são utilizadas para enquadrar a invenção na área tecnológica onde esta se insere. Neste sentido, patentes com um elevado número de citações indica que a tecnologia descritas nas mesmas têm um impacto relevante na área e, como tal, são citadas no enquadramento de invenções posteriores e, portanto, contribuem para o desenvolvimento de conhecimento em cima delas. Neste sentido, o número de citações é um importante indicador da relevância e valor tecnológico. Assim, quanto mais relevante o problema real que a patente vem solucionar, maior será o seu impacto na área tecnológica e maior será o seu valor tecnológico (Hall *et al.*, 2000; Neuhäusler *et al.*, 2011; Czarnitzki *et al.*, 2011).

Também é necessário considerar o tipo de invenção que está a ser protegida. Se uma invenção é disruptiva, ou seja, não estabelece uma relação com o conhecimento já existente, o esforço de investigação e investimento no seu desenvolvimento é superior ao investimento em I&D em invenções incrementais. Assim, o valor tecnológico de invenções disruptivas poderia supor-se superior ao valor tecnológico de patentes de invenção incrementais. Contudo, este pressuposto não é totalmente correto, pois a grande maioria das invenções são incrementais e os processos de inovação dependem bastante, ou quase na totalidade, deste tipo de invenções (Neuhäusler *et al.*, 2011).

3.4.3 Valor Económico

O valor económico de um ativo intangível é resultado de um conjunto de factores externos ao próprio ativo, nomeadamente o contexto empresarial, concorrentes, mercado, localização territorial, sociedade e, ainda, tecnologia e o seu estágio de desenvolvimento. Neste sentido, o valor económico ou comercial não advém do próprio ativo ou de qualquer informação descrita no documento de patente, mas do contexto no qual foi desenvolvido. Os benefícios económicos provenientes dos ativos intangíveis podem ser medidos de diversas formas, nomeadamente através das projeções de vendas associadas à sua exploração, das receitas decorrentes do seu licenciamento ou pelo cálculo do impacto de processos de oposição e contencioso movidos por terceiros.

Segundo Schankerman *et al.* (1985), se o requerente de um ativo intangível está disposto a pagar anualmente as taxas de renovação, que pelo sistema de proteção de AI, são obrigatórias para a manutenção do direito, então este é um indicador inquestionável do valor que o ativo tem para esse requerente. Assim, este estará pelo menos à espera de ter um benefício económico, no mínimo, igual ao custo de manutenção do ativo.

Um estudo mais recente realizado por van Looy *et al.* (in Frietsch *et al.*, 2010) a empresas da Alemanha, Reino Unido e França, revelou que mais de metade das patentes é abandonada até aos 8 primeiros anos, apenas 25% chegam aos 12 anos e apenas um número muito limitado chega aos 20 anos. As razões inerentes a estes resultados resultam do facto da tecnologia poder tornar-se obsoleta deixando de conferir ao requerente um benefício económico. O facto as anuidades terem um valor crescente ao longo dos 20 anos, implica encargos financeiros elevados para o requerente, que caso não sejam compensados quer na exploração comercial do ativo quer no seu licenciamento, implicam o seu abandono.

No caso das marcas, uma vez que estas não protegem tecnologia mas a identidade de uma empresa ou de um produto(s)/serviço(s) que é necessário renovar de 10 em 10 anos. As razões que levam ao abandono de uma marca estão diretamente relacionados com o sucesso ou insucesso comercial desse(s) produto(s)/serviço(s) e, por conseguinte, diretamente relacionadas com o seu valor económico e estratégico. Contudo, o indicador baseado nas renovações apenas poderá ser analisado após ter decorrido bastante tempo, pelo que representa uma grande limitação na sua utilização.

3.4.4 Valor Estratégico

Finalmente poderemos atribuir aos ativos intangíveis, outro tipo de valor que advém da sua utilização estratégica. Este valor é singular e resulta apenas para benefício do detentor do ativo. Muitas vezes o patenteamento ou o registo de uma marca é utilizada numa vantagem de exploração comercial do ativo. Assim, o valor estratégico dos ativos incluem a criação de barreiras ou em alguns casos a um completo bloqueio da atividade comercial de concorrentes numa determinada área tecnológica ou mercado económico. Esta prática é recente, mas com uma cada vez maior expressão numa era em que a submissão de patentes e marcas está em manifesto crescimento (Frietsch *et al.*, 2010). Em última instância o valor estratégico é também um valor económico, contudo este advém da relação comercial entre entidades detentoras de ativos intangíveis e não do ativo propriamente dito.

3.5 Conclusões preliminares

Os modelos negócio contemporâneos enfatizam a valorização e a transação de inovação. A avaliação dos direitos sobre intangíveis é, por isso, um tópico para o sector privado e para as instituições de enquadramento. Existe uma variedade de abordagens para a valorização destes ativos, nomeadamente numa perspectiva social, económica, tecnológica e estratégica. Uma aproximação ao tema-desafio da valorização terá de ter presente este quadro conceptual integrado.

4. Metodologias de avaliação de ativos intangíveis

4.1 Abordagens à valorização

A presente dissertação centra-se na determinação do valor económico de ativos intangíveis inerentes a um projeto desenvolvido na área de veículos elétricos (VE), denominado MOBI.E. Neste sentido, pretende-se utilizar os referidos ativos intangíveis para aferir de que forma as metodologias de avaliação podem ser implementadas.

A seleção deste caso estudo, prendeu-se com a possibilidade de avaliar, não só a marca MOBI.E mas também ativos intangíveis tecnológicos, nomeadamente patentes, decorrentes da proteção de invenções tecnológicas desenvolvidas no âmbito deste projeto e que estariam centradas na área de informática/electrónica ambas com uma importância económica crescente.

No entanto, foi possível aferir junto dos responsáveis deste projeto que a tecnologia desenvolvida no âmbito deste projeto não foi protegida por quaisquer direitos de propriedade industrial, sendo que a marca MOBI.E será o ativo intangível a ser avaliado como caso estudo nesta dissertação.

Tendo identificado o ativo intangível, neste caso a marca MOBI.E, iremos determinar o seu valor tendo em consideração por um lado o seu valor social, tecnológico e estratégico (dimensões de valor qualitativas) e por outro o seu impacto no mercado e na realidade económica da empresa que detém o ativo em avaliação (dimensão de valor quantitativas) (Frietsch *et al.*, 2010).

Em seguida irão ser apresentados métodos de avaliação qualitativos e quantitativos com o objectivo de analisar os critérios de avaliação inerentes a cada um e definir a sua adequação à avaliação do ativo do presente caso estudo - a marca MOBI.E..

4.2 Abordagem qualitativa

Na literatura encontram-se descritos diversos métodos de avaliação qualitativa, nomeadamente o *IPscore*® 2.2, criada pelo Instituto Europeu de Patentes (EPO do *European Patent Organisation*) ou o *IPR Valuation Checklist* do Instituto de Patentes do Reino Unido, entre

outros. Todos os métodos qualitativos pretendem, através da avaliação de parâmetros relevantes para a caracterização do ativo, aferir o seu potencial e valor.

De entre os referidos métodos o IPscore é dos mais utilizados, consistindo numa ferramenta informática desenvolvida com o objectivo de avaliar o potencial de ativos intangíveis, em particular patentes e projetos tecnológicos de I&D. Esta ferramenta foi criada em 2001, tendo sido desenvolvida por empresas internacionais dinamarquesas. A sua estrutura permite a sua utilização em diferentes áreas económicas e, como tal, é muito utilizada em empresas que pretendem aferir o valor e risco associado a um determinado ativo intangível tecnológico ou projeto (European Patent Office, 2010).

Os *inputs* desta ferramenta estão agrupados em cinco categorias, nomeadamente:

- a) Estado legal;
- b) Análise da tecnologia;
- c) Análise de mercado;
- d) Fluxos financeiros;
- e) Planeamento e estratégia.

Em cada categoria o ativo é avaliado segundo uma série de parâmetros cuja classificação é efectuada através de uma escala de valores de 1 a 5.

Os *outputs* desta ferramenta são apresentados na forma de gráficos de radar que permitem identificar os pontos fracos e fortes do ativo em cada uma das cinco categorias, gráficos de perfil estratégico que permitem avaliar o impacto estratégico do ativos intangíveis na empresa, e gráficos que permitem verificar os resultados económicos esperados em função do preço e as vendas esperadas inerentes a esse ativo (Osswald *et al.*, 2013).

No entanto, a ferramenta apresenta a limitação de estar dirigida apenas a ativos intangíveis de cariz tecnológico, não tendo sido desenvolvida para outros tipos de ativos de PI, entre eles marcas. Adicionalmente, a vertente quantitativa apenas pode ser realizada se existirem dados históricos de vendas relativos ao ativo em avaliação. Neste contexto, quando temos um ativo que ainda está numa fase precoce, a avaliação poderá conduzir a valores enviesados.

Uma vez que o caso de estudo na presente dissertação é a avaliação de uma marca não iremos utilizar este método. No entanto, as categorias a) a c) são importantes para a caracterização do

potencial do ativo, sendo normalmente utilizadas por outros métodos de avaliação (Osswald *et al.*, 2013) pelo que estas serão utilizadas na avaliação da marca MOBI.E. Em seguida, as referidas categorias serão descritas mais detalhadamente.

4.2.1 Características jurídico-económicas e estado legal

Para que possa haver avaliação de um ativo é necessário verificar se ele de facto existe ao nível legal e a sua adequação ao tipo de ativo que protege. As regras para a criação e manutenção de um ativo de PI são definidas na Lei de PI de cada país ou região, encontrando-se, em Portugal, descritas no Código de Propriedade Industrial (CPI). Para ser um ativo do ponto de vista jurídico averigua-se se foi registado junto das autoridades apropriadas, se está redigido de acordo com as normas estabelecidas no CPI, se os *timings* dos atos oficiais, nomeadamente resposta a notificações, anuidades, entre outros, foram cumpridos e se a modalidade de proteção escolhida está adequada ao tipo de proteção desejada.

Adicionalmente, é importante verificar se a estratégia de proteção do produto ou serviço acompanha a exploração comercial pretendida para o mesmo. Os ativos de PI são direitos territoriais, pelo que para uma proteção eficaz é fundamental realizar o registo em todos os mercados relevantes onde a empresa está presente ou pretende vir a estar. Apenas desta forma, a empresa terá condições legais para reclamar o monopólio conferido pelos direitos de PI e atuar legalmente contra um terceiro infrinja os esses direitos.

4.2.2 Análise da tecnologia

A análise tecnológica apenas faz sentido se o ativo for uma patente que protege uma determinada invenção tecnológica. No caso da presente dissertação, o ativo é uma marca pelo que na metodologia a aplicar esta categoria não será considerada. No entanto e como se pretende apresentar uma metodologia que poderá ser aplicada a qualquer ativo, esta categoria será também analisada.

A análise tecnológica de um documento de patente de invenção consiste na recolha e interpretação de informação inerente à área tecnológica onde essa invenção se insere. Tendo em consideração que 80% da informação científica e tecnologia está descrita em documentos de patente (Ruotsalainen, 2008; EU e EPO, 2007), estes são uma fonte extremamente valiosa de inteligência tecnológica, fornecendo informação relativamente ao nível de maturidade das tecnologias, campos tecnológicos objecto de maior investigação e últimos desenvolvimentos. Adicionalmente, os documentos de patente oferecem também informação relativa às tendências e linhas de investigação tomada pelas entidades numa determinada área.

Existem diversas base de dados de patentes públicas que agrupam informação e dados de vários Institutos de Propriedade Intelectual, como o INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial de Portugal, o EPO – *European Patent Office* e a WIPO – *World Intellectual Property Organization*, como por exemplo a mais conhecida Esp@cenet. Além destas existem ainda bases de dados de documentos científicos privadas, que reúnem dados de mais de 6.500 revistas científicas e de documentos de patente, como por exemplo a Thomson Innovation da Thomson Reuters.

A pesquisa, identificação e seleção de documentos de patente é feita através de critérios de pesquisa e palavras-chave, nomeadamente:

- Pesquisa conceptual mediante palavras e conceitos chave;
- Pesquisa através da Classificação Internacional de Patentes (CIP)⁴.

A análise de informação tecnológica é realizada através da combinação dos critérios de pesquisa previamente definidos, através dos quais são identificados documentos de patente e publicações científicas consideradas de interesse para as áreas tecnológicas em causa, ou por serem diretamente relevantes para o estudo das tecnologias associadas a esta área, ou por as abordarem de uma forma mais tangencial, mas ainda assim relevante.

⁴ Sistema hierárquico de classificação com cerca de 74 mil entradas, no qual a área tecnológica é dividida em várias secções, classes, subclasses e grupos. Este sistema é indispensável para seleccionar o conjunto de documentos de patente na pesquisa, para estabelecer a novidade de uma invenção ou determinar o estado da técnica num âmbito específico da tecnologia.

4.2.4 Análise de mercado

Na análise de mercado pretende-se caracterizar ambiente económico onde o ativo se encontra, englobando potenciais clientes/consumidores dos produtos e serviços que a empresa pretende oferecer, a concorrência e os fornecedores.

Segundo Michael Porter, uma empresa para melhor competir numa indústria ou determinado segmento estratégico de mercado, deve decidir a sua estratégia, com base no conhecimento da estrutura do sector de atividade em que compete e na perfeita identificação dos clientes alvo (Porter, 1980).

A recolha de informação do sector ao qual pertence o ativo, ao nível da sua dimensão, crescimento e tendências, é fundamental para definir objectivos comerciais, estratégia de *marketing* e em última instância aproveitar as oportunidades decorrentes das mudanças em nichos específicos. Uma organização que perceba a dinâmica de mercado e o seu posicionamento estratégico no mesmo, tem uma maior capacidade de se adaptar às eventuais mudanças, aproveitando melhor as oportunidades e sofrendo menos com as consequências das ameaças.

Contudo, além da importância em identificar o ambiente externo que envolve a empresa, é também necessário analisar o ambiente interno da empresa identificando os pontos fortes, correspondentes aos recursos e capacidades que juntos se transformam em uma vantagem competitiva dos produtos/serviços em relação aos dos seus concorrentes, e os pontos fracos que são as deficiências que os mesmos apresentam em comparação com os dos seus concorrentes atuais ou potenciais.

A Análise SWOT, da sigla: Forças (*Strengths*), Fraquezas (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*), é um sistema simples para analisar e verificar a posição estratégica da empresa e dos seus produtos/serviços no ambiente em questão. Traduz-se numa matriz de dois eixos, cada um dos quais composto por duas variáveis: pontos fortes (*Strengths*) e pontos fracos (*Weaknesses*) da análise interna; oportunidades (*Opportunities*) e ameaças (*Threats*) da análise externa. Analisando a matriz é possível prever o maior ou menor impacto que eventuais desenvolvimentos e tendências de mercado poderão vir a ter na organização, possibilitando aos decisores tomadas de decisões preventivas.

4.3 Abordagem quantitativa

A avaliação quantitativa de um ativo intangível pretende determinar o valor global, ou intervalo de valores, do ativo. As principais metodologias de avaliação económica de um ativo intangível podem agrupar-se em três principais métodos de avaliação.

4.3.1 Método de custo

A avaliação baseada nos custos entra em consideração com o montante que a empresa investiu na criação, desenvolvimento e proteção por direitos de PI do ativo em avaliação, sendo que o seu valor deste está diretamente relacionado com a contabilização dos referidos custos (Bosworth, 2004; Yang, 2008; European Commission, 2013).

No caso de uma marca, este método entra em consideração com o custo do registo/aquisição e manutenção do ativo de PI, o custo de desenvolvimento, implementação e promoção do ativo associado à produção, ao *marketing* e outras estratégias de publicidade. No caso de uma patente de invenção, o método de custos considera além dos custos anteriormente enumerados os custos de I&D, podendo esta rubrica incluir os consumíveis, serviços adquiridos e horas-homem. (Drews, 2001). Todos estes custos são considerados custos diretos, no entanto, este método pode ainda incluir custos indiretos, tais como a percentagem dos custos energéticos totais, de telecomunicações ou de consumíveis não diretamente relacionados com o ativo em avaliação. Desta pluralidade de critérios surgem múltiplas metodologias de avaliação, cujos os critérios de contabilização são diversos e variam de acordo com a interpretação da própria empresa e da sua contabilização de custos. O facto de existirem diferentes critérios de avaliação resulta numa elevada disparidade de resultados de avaliação que podem ser encontrados decorrentes da utilização deste método (Drews, 2001).

Adicionalmente, este método considera todos os custos passados e presentes tidos na criação e desenvolvimento do tivo, mas ignora os proveitos futuros que a empresa considera vir a obter pela utilização e exploração do mesmo (Brand Finance, 2010). Esta é uma lacuna importante, uma vez que os ativos intangíveis decorrem da processos de inovação que pretendem conferir à empresa uma vantagem competitiva presente mas, principalmente, projetada no futuro, pelo que não considerar os potenciais benefícios económicos que a exploração do ativo irá trazer é um contrassenso (Fawcett, 2006).

4.3.2 Método de mercado

O método de mercado é um dos mais intuitivos, pois assenta no princípio da comparação. Através da pesquisa e identificação de acordos de transações de ativos considerados semelhantes entre duas entidades, torna-se possível não só comprovar que existe mercado para a comercialização e exploração do ativo intangível em avaliação, como aferir quanto um terceiro esteve disponível a despendar para usufruir da exploração desse ativo, identificando desta forma o valor económico atribuído ao mesmo (Fawcett, 2006; Yang, 2008).

Apesar das vantagens e simplicidade de formulação, este método tem como grande desvantagem a sua implementação. Para que este método possa ser utilizado é necessário a identificação de acordos de transações estabelecidos com um ativo considerado semelhante o que nem sempre é fácil (Brand Finance, 2010). Segundo Razgaitis (2003) na procura de acordos de licenciamento comparáveis para a avaliação de tecnologias, não é expectável encontrar um acordo que reúna todas as especificações necessárias.

Uma forma de contornar o facto de não existirem ativos iguais é recorrer à estatística e à seleção de acordos de transferência de ativos semelhantes num número suficientemente elevado de forma a minimizar estatisticamente o erro associado às diferenças. Assim, para a implementação deste método é necessário que o mercado seja suficientemente maduro para que exista um número de acordos suficientes para proceder à análise, e ainda permitir o acesso a uma quantidade suficiente de informação sobre a dinâmica do mercado e dos seus intervenientes, para que o valor do ativo possa ter credibilidade. Neste sentido, este é um método de difícil implementação, pela dificuldade em reunir os dados necessários na avaliação do ativo (Yang, 2008).

Apesar deste não ser o método aplicado na avaliação da marca MOBI.E, a metodologia utilizada vai estar assente neste método e, principalmente, na análise comparativa de acordos de licenciamento de ativos considerados semelhantes. Segundo a WIPO/ITC (2005) a observação dos *royalties* praticados podem providenciar evidências e orientações relativamente ao valor atribuído a um determinado ativo intangível.

Na análise comparativa dos acordos de licenciamento selecionados é necessário ter em consideração diferentes aspectos, que se prendem não só com os termos e condições inerentes

aos acordos em análise, como também à semelhança dos ativos ao nível da exploração comercial, nomeadamente mercado alvo e impacto comercial. Em seguida, na tabela 1, são listados e analisados os principais campos dos acordos de licenciamento.

Tabela 1. Principais campos dos acordos de licenciamento.

C.1	<i>Licenciante / Licenciado</i>	C.5	<i>Sublicença</i>
C.2	<i>Ativos licenciados</i>	C.6	<i>Território</i>
C.3	<i>Exclusividade</i>	C.7	<i>Taxa de royalty</i>
C.4	<i>Duração</i>	C.8	<i>Base de royalty</i>

C.1 Licenciante / licenciado

Neste parâmetro analisam-se as entidades envolvidas no acordo, nomeadamente a abrangência da sua atividade comercial, segmento de mercado onde se encontram ou público-alvo, entre outros dados que possam ajudar na construção do perfil empresarial das entidades envolvidas no acordo. As entidades intervenientes devem ser independentes, uma vez que se houver uma relação entre elas, tal pode conduzir a uma polarização do valor acordado e enviesamento da taxa de *royalty* aplicada.

C.2 Ativos licenciados

Este parâmetro visa o estabelecimento de critérios que caracterizam o ativo transaccionado, o sector de atividade em que se insere, o público-alvo e segmento de mercado de atuação ou ainda outras características.

C.3 Exclusividade

A exclusividade de uma licença consiste na definição dos direitos de PI que são atribuídos ao licenciado, relativamente ao território considerado na licença, à duração da mesma ou ainda ao tipo de utilização do ativo licenciado. Assim, a exclusividade pode ser total, permitindo todos os direitos de PI ao licenciado, ou limitada, quando se encontra, por exemplo, limitada a uma determinada área geográfica. A existência ou não de exclusividade influencia a taxa de *royalty* aplicada. Uma licença exclusiva confere sempre ao licenciado um determinado monopólio sobre um ativo. Para o licenciante a exclusividade aporta um maior risco, uma vez que aumenta a sua dependência relativamente aos resultados obtidos por um único licenciado. Devido a este facto, as licenças exclusivas envolvem normalmente taxas de royalties mais elevadas.

C.4 Duração

A duração é um parâmetro com maior ou menor importância, dependendo do ativo intangível que está a ser transaccionado. No caso de uma patente, a duração é extremamente importante, pois define o período de tempo que o licenciado tem de exploração do ativo relativamente ao período total de monopólio comercial inerente a esse ativo, até ao fim da vigência da patente de invenção. No caso de uma marca, a duração traduz o período de tempo estabelecido pelas entidades envolvidas no acordo, do compromisso relativamente aos direitos de utilização do ativo, desde que sejam honrados os compromissos legais de manutenção da mesma.

C.5 Sublicenças

Quando se concede o direito de sublicença, o licenciante transmite ao licenciado o direito de, por sua vez, licenciar os ativos de PI. Tal representa uma fonte alternativa de renda para o licenciado, uma vez que não só aumenta a receita por maior uso do ativo, como possibilita o aumento da receita por meio do seu licenciamento. Normalmente, o licenciante estabelece numa cláusula as condições de sublicença, ou seja, o número de sublicenças que o licenciado pode conceder, a área geográfica da sublicença e o direito, ou não, de aceitar um determinado sublicenciado. Além disso, é normal que o direito de sublicença esteja associado a uma taxa de *royalty* superior.

C.6 Territorialidade

O âmbito territorial define o mercado económico no qual o ativo transaccionado irá ser comercializado pelo licenciado. Neste contexto, o estabelecimento da taxa de *royalty* inerente ao licenciamento está intimamente relacionada com a dimensão do território considerado, sendo superior para áreas territoriais maiores.

C.7 Taxa de royalty

A taxa de *royalty* trata-se de uma retribuição financeira do licenciado ao licenciante pela futura utilização comercial do ativo transaccionado. Neste contexto, poderemos encontrar taxas de *Royalties* fixos - quantidade fixa e pagamentos periódicos fixos ou *Royalties* variáveis - proporcional, ascendente ou descendente.

C.8 Base de royalty

Adicionalmente, é necessário definir também a base sobre a qual a taxa de *royalty* irá incidir: vendas líquidas, unidades vendidas, custo de produção, custo de venda, entre outros.

4.3.3 Método dos *cash-flows* descontados

O método dos *cash-flows* descontados (DCF do inglês *discounted cash-flows*) é um método mais matemático que os anteriores e baseia-se na ideia de que o valor do ativo resulta do benefício económico que vai criar durante o seu tempo de vida (Razgaitis, 2003; Castro, 2006). Assim, este método utiliza projeções dos futuros de fluxo de caixa esperadas, atualizando-as, com uma determinada taxa de desconto, ao seu valor atual. O valor do ativo será o somatório dos fluxos de caixa atualizados.

Os dois pontos críticos inerentes a este método residem na estimativa das projeções futuras e o quão realistas são e ainda a taxa de desconto a aplicar. O primeiro ponto crítico está dependente da estratégia da empresa e do suporte que existe na base das previsões futuras de rendimentos estimados e decorrentes da exploração do ativo intangível. O segundo é mais complexo, envolvendo duas importantes ferramentas financeiras e de negócio que se têm vindo a desenvolver de forma independente, nomeadamente o *Custo do Capital* e as *Metodologias para a Valorização da Propriedade Intelectual*. No entanto, estas ferramentas estão intimamente ligadas, uma vez que para avaliar qualquer ativo, tangível ou intangível, que se espera gerar retorno ao longo do tempo, é necessário determinar o custo do capital para atualizar os rendimentos futuros.

A teoria do *Custo do Capital* considera os fluxos operacionais agregados resultantes da atividade da empresa como um todo, não tendo em consideração os seus ativos intangíveis (Rugman e Hadjiloucas, 2005). Segundo esta teoria os fluxos de caixa cujo risco associado é mais elevado devem ser descontados a uma taxa superior à taxa aplicada a fluxos de caixa menos variáveis e sistematicamente mais seguros. Ao nível corporativo é possível avaliar o grau de risco associado a diferentes empresas a partir de informações nos mercados de capitais, pelo que a teoria representa uma forma *standard* de avaliação em que os dados necessários para a sua implementação podem ser recolhidos diretamente no mercado de capitais.

Quando se consideram ativos intangíveis, as metodologias de avaliação que envolvem fluxos de caixa resultantes da utilização de ativos são diferentes dos fluxos de caixa agregados da empresa como um todo, uma vez que os perfis de risco desses fluxos ao longo do tempo apresentam um comportamento variável do perfil de risco dos fluxos de caixa agregados das empresas e, como tal, a taxa de desconto a utilizar é necessariamente diferente. Neste contexto,

a determinação do *Custo de Capital* apropriado para valorizações de ativos intangíveis é difícil mas determinante para o resultado final (Rugman e Hadjiloucas, 2005).

A taxa de atualização designada por *Custo Médio Ponderado de Capital* (WACC do inglês *Weighted Average Cost of Capital*) mede a remuneração requerida sobre o capital investido considerando o custo de oportunidade dos investidores do negócio, contexto económico do sector de atividade onde se insere o ativo e ainda o país onde o negócio deverá ocorrer. Assim, trata-se de um custo de capital médio, uma vez que nem todos os investimentos requerem a mesma taxa de remuneração sobre o capital investido, e ponderado pois considera a proporção entre o custo do capital próprio e capital alheio. O custo do capital alheio inclui ainda o risco do investimento, em que a taxa de risco é decomposta na taxa isenta de risco, normalmente os obrigações do tesouro norte-americanos a 30 anos, e na taxa de risco específica do mercado considerando o sector de atividade da empresa.

4.3.4 Metodologia *Royalty Relief*

Uma metodologia compreende a análise teórica e sistemática de métodos e dos seus princípios aplicados a um campo de estudo e, encontrando-se suportada por essa base teórica, pretende determinar qual o método, conjuntos de métodos ou “melhores práticas” a aplicar em casos específicos ou no cálculo de resultados específicos. Neste sentido, a metodologia *Royalty Relief* combina os métodos de mercado e de *cash flows* descontados, utilizando ainda parâmetros de avaliação qualitativa do ativo intangível. De acordo com esta metodologia o valor económico do ativo intangível corresponde à soma dos *royalties* anuais que uma entidade teria que pagar à entidade detentora de um determinado ativo intangível pela sua utilização e exploração comercial, atualizados a uma taxa de desconto adequada (Razgaitis, 2003; Kitchen, 2012; Osswald, 2013)

Uma vez que a metodologia *Royalty Relief* combina (i) informação de mercado, através da análise de transações de mercado de ativos semelhantes reais decorrente das quais é determinada a taxa de *royalty* a aplicar, e (ii) a realidade empresarial da empresa que detém o ativo em avaliação, através das projeções dos resultados operacionais decorrentes da utilização do ativo e sua atualização a uma determinada taxa de desconto baseada nos dados financeiros da empresa disponível ao público, é considerada como sendo uma metodologia ponderada e com resultados fiáveis, sendo uma da metodologia compatível com os requisitos da

International Valuation Standards Authority e ISO 10668 para determinar o valor justo de mercado do ativo intangível.

No presente caso estudo esta será a metodologia a aplicar na avaliação da marca MOBI.E. Assim, os passos para a avaliação da marca MOBI.E são os seguintes:

1. Identificação e caracterização do ativo intangível;
2. Avaliação qualitativa do ativo intangível através da análise ao seu estado legal e análise de mercado;
3. Identificação e seleção de acordos estabelecidos entre entidades nos quais foram transacionados ativos intangíveis considerados semelhantes ao ativo em avaliação. Analisando os acordos selecionados é possível estabelecer um intervalo de valores de taxa de *royalty* aplicadas. Complementando essa análise com os resultados da avaliação qualitativa do ativo, nomeadamente robustez do estado legal e impacto comercial, estabelece-se um valor máximo e mínimo de *royalties* a aplicar;
4. Análise dos resultados operacionais obtidos nos últimos anos pela utilização do ativo em avaliação e projeção dos resultados operacionais futuros;
5. Aplicação da taxa de *royalty* à projeção dos resultados operacionais futuros e determinação do valor de *royalties* anuais poupados;
6. Determinação da taxa de desconto WACC a aplicar na atualização dos valores de *royalties* anuais poupados;
7. Determinação do valor do ativo através do somatório dos *royalties* anuais (poupados) atualizados às taxas de desconto WACC,

$$\sum_{i=1}^n \frac{FCi}{(1 + WACC)^i}$$

em que: FCi são os fluxos de caixa do ano i
 $WACC$ é o custo médio ponderado do capital

No caso do ativo ser uma patente, consideram-se todos os fluxos de caixa para os anos em que a patente está vigente. No presente caso de uma marca, vigente por tempo indeterminado, é calculada uma taxa de perpetuidade a partir do último fluxo de caixa estimado. A taxa de perpetuidade deverá ser também ela atualizada à taxa de desconto WACC.

4.4 Informação recolhida

4.4.1 Entrevista

A implementação da metodologia anteriormente descrita necessita de dados e informação relativa à marca MOBI.E que foram gentilmente fornecidas pela INTELI - Inteligência em Inovação, Centro de Inovação entidade detentora da marca. Através de uma entrevista (Anexo I) com os Eng. Alexandre Videira e Eng. Luís Reis foi possível recolher informação relativamente ao projeto MOBI.E tanto ao nível do seu desenvolvimento como, ainda os objectivos futuros para o projeto. Esta informação encontra-se disponível no Anexo II.

4.4.2 Outras fontes primárias

Além da entrevista, a INTELI forneceu ainda os seguintes dados:

- Brochura promocional do MOBI.E (Anexo II);
- Projeções de receitas para o período de 2013 a 2020 (Anexo III)
- Registos da marca MOBI.E ao nível nacional e internacional (Anexo IV).

A recolha de informação de mercado na área dos veículos elétricos foi obtida através de relatórios disponibilizados nas bases de dados da *Business Insights* e *Marketline* e para a obtenção de acordos de licenciamento foi utilizada base de dados *Royaltystat*. Sendo estas bases de dados privadas, o acesso à informação foi gentilmente disponibilizado pela Clarke, Modet & Co. Portugal especificamente para a elaboração da presente dissertação.

4.5 Conclusões preliminares

Ao nível operacional existem métodos de avaliação qualitativas e quantitativas. Na presente dissertação será utilizada a metodologia *Royalty Relief*, uma abordagem de valorização baseada em dados de mercado, que reúne parâmetros da abordagem qualitativa e quantitativa, considerando os fluxos de caixa descontados obtidos por aplicação de um royalty estimado numa base comparativa de licenciamentos realizados no mercado internacional considerados semelhantes ao ativo em avaliação.

5. Projeto Mobi.E: Um estudo de caso

5.1. Identificação e caracterização do ativo intangível

O ativo em avaliação económica na presente dissertação é a marca MOBI.E detida pela INTELI. A referida marca identifica um serviço na área da mobilidade eléctrica, que integra e gere em Portugal o abastecimento de veículos eléctricos (Utilizadores) numa rede pública de postos de carregamento (Operadores) e os fornecedores de energia (Fornecedores) numa plataforma única e aberta - *social networks of mobility*. A plataforma tem como objectivo gerir os fluxos de informação, capacidade energética disponível e transações financeiras entre os Utilizadores, as empresas Fornecedoras e os Operadores, garantindo que o Utilizador com o seu cartão de aderente à plataforma, poderá abastecer o seu veículo eléctrico (VE) em qualquer ponto do país pagando pela energia consumida em qualquer Operador abastecido por uma qualquer empresa Fornecedora. A criação deste mecanismo reduz os custos de transação e evita a duplicação de sistemas.

O desenvolvimento do MOBI.E, no início de 2008, levou à necessidade de desenvolver *software* e equipamentos de postos de carregamento necessários à criação de todo o sistema, tendo sido criada uma parceria entre empresas tecnológicas e entidades de I&D. Decorrente deste processo foi protegida a marca MOBI.E não se tendo registado, no entanto, qualquer pedido de patente de invenção relativa às soluções tecnológicas desenvolvidas no âmbito deste processo.

5.2. Avaliação qualitativa

Estado legal

Na presente análise ao estado legal pretende-se analisar a situação atual dos registos efectuados pela INTELI, titular da marca MOBI.E, averiguar sobre a eficiência legal da proteção da marca e se esta se encontra adequada à exploração comercial da marca e à estratégia empresarial da empresa que a detém.

De acordo com informação facultada pela INTELI, a estratégia empresarial de exploração da marca passa pela intensificação da sua presença e notoriedade em Portugal. Adicionalmente

pretende-se que o sistema seja desenvolvido possa também ser implementado noutros países, nomeadamente Malta e Brasil.

Sendo a proteção por direitos de PI territorial, para a proteção eficaz da marca MOBI.E é necessário que esta esteja registada em todos os países/mercados onde está presentemente, ou pretende vir a estar num futuro próximo. Apenas desta forma, a empresa terá condições legais para evitar que um terceiro registre uma marca igual ou semelhante à sua, situação que, a ocorrer, levaria à impossibilidade do uso da marca nesses mercados.

Com o objectivo de analisar as atuais condições de exploração da marca MOBI.E, realizou-se um levantamento dos registos existentes da marca em análise. Para o efeito recorreu-se a informação fornecida pela INTELI e a pesquisas em bases de dados de marcas nacionais e internacionais. Nas Tabelas 2, 3 e 4 são listados e apresentados os registos da marca MOBI.E atualmente em vigor.

Tabela 2. Registos nacionais da marca MOBI.E.

Marcas Nacionais		
Nome	MOBI.E	MOBI.E MOBILIDADE ELÉCTRICA
Nº registo	447485	450840
Classes de Nice ⁵	12 35 41 42	12 35 41 42
Situação Legal	Concedida	Concedida
Validade	22/07/2019	22/07/2019
Tipo	Verbal/Nominativa	Mista
Sinal protegido	MOBI.E	

Fonte: Base de dados do Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI

⁵ Classificação de Nice – A Classificação Internacional (Nice) de Produtos e Serviços para o Registro de Marcas foi instituída por um Acordo concluído por ocasião da Conferência Diplomática de Nice, em 15 de junho de 1957, e revista em Estocolmo, em 1967, e em Genebra, em 1977, e corrigida em 1979. Os títulos das Classes indicam, de maneira geral, os segmentos aos quais, em princípio, os produtos e serviços pertencem. As Classes 1 a 34 referem-se a produtos e as Classes 35 a 45 a serviços.

Tabela 3. Registos de marca comunitária MOBI.E.

Marca Comunitária	
Nome	MOBI.E ELECTRIC MOBILITY
Nº registo	009210741
Classificação de Nice	12 35 42
Situação Legal	Concedida
Validade	29/06/2020
Tipo	Figurativa
Sinal protegido	

Fonte: Base de dados do Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI e do Instituto de Harmonização do Mercado Interno (IHMI)

Tabela 4. Registos da marca MOBI.E no Brasil.

Marca no Brasil	
Nome	MOBI.E ELECTRIC MOBILITY
Nº registo	831101172, 831101202, 831101237
Classificação de Nice	12 35 42
Situação Legal	Pedidos registados
Validade	n.a.
Tipo	Mista
Sinal protegido	

Fonte: Base de dados do Instituto Nacional da Propriedade Industrial do Brasil - INPI

Classificação de Nice nas quais a marca MOBI.E foi registada:

- Classe 12. Veículos; aparelhos de locomoção por terra, por ar ou por água;
- Classe 35. Publicidade; gestão de negócios comerciais; administração comercial;
- Classe 41. Educação; formação; divertimento; atividades desportivas e culturais;

Classe 42. Serviços científicos e tecnológicos bem como serviços de pesquisas e de concepção a eles referentes; serviços de análises e de pesquisas industriais; concepção e desenvolvimento de computadores e de programas de computadores.

Na análise ao estado legal é importante analisar também a capacidade de internacionalização da marca, analisando a existência de marcas semelhantes que possam inviabilizar o registro da marca em avaliação noutros países e mercados. Neste sentido, foram realizadas pesquisas em bases de dados ao nível internacional, ROMARIN⁶, a fim de averiguar a existência de registros de marcas que utilizam o termo MOBI.E que por isso, impeçam um futuro registro desta marca pela INTELI.

Da análise efectuada foi encontrado um registro de uma marca com o nome “mobi.e” em Singapura (Tabela 5), na Classe 38. Telecomunicações, pelo que este registro não deverá colocar quaisquer objecções ou constrangimentos ao eventual registro internacional da presente marca MOBI.E, para as classes normalmente seleccionadas, 12, 35, 41 e 42.

Tabela 5. Registro da marca “mobi.e” em Singapura.

Marca Internacional	
Titular	Mobilewerkz Pte Ltd
Nome	mobi.e
Nº registo	T0905955Z
Classificação de Nice	38
Situação Legal	Concedida
Validade	29/05/2019
Tipo	Figurativa
Sinal protegido	

Fonte: Base de dados ROMARIN

⁶ ROMARIN - International Trademark Information Database (*Read-Only-Memory of Madrid Active Registry Information*) consiste numa base de dados contendo informação relativa a todas as marcas internacionais registadas, de acordo com o sistema de Madrid, e que atualmente estão em vigor ou que expiraram nos últimos 6 meses.

No Brasil, foi encontrado um registo de marca “Powered by eMobi” registado nas classes 12 e 35 (Tabela 6) que, apesar de consistir num termo verbal distinto, pode em termos fonéticos tornar-se semelhante. De qualquer forma a marca MOBI.E da INTELI já se encontra registada neste mercado, pelo que esta situação não deverá apresentar qualquer potencial risco.

Tabela 6. Registo da marca “eMobi” no Brasil.

Marca no Brasil	
Titular	FLAVIA V SARTORI EIRELI ME
Nome	POWERED BY EMOBI MOBI ELECTRIC VEHICLE
Nº registo	906295467 ; 906295521
Classificação de Nice	12, 35
Situação Legal	Aguardando exame
Validade	n.a
Tipo	Mista
Sinal protegido	

Fonte: Base de dados do Instituto Nacional da Propriedade Industrial do Brasil -pPI

Após a análise dos dados anteriormente apresentados, é possível verificar que a marca MOBI.E possui um conjunto de registos nacionais, marcas verbal/nominal e mista, em nome da empresa INTELI, assim como um registo comunitário cuja proteção compreende os países da União Europeia, e um registo de marca nacional no Brasil. Caso a INTELI pretenda entrar com a marca para outros países fora da União Europeia além do Brasil, poderá optar pelo registo de Marca Internacional cuja abrangência inclui atualmente 92 países pertencentes à União de Madrid⁷.

Da análise ao estado legal, verifica-se que a marca MOBI.E está legalmente protegida e que essa proteção se encontra adequada à estratégia da empresa de presença no mercado nacional, assim como contempla a sua estratégia de internacionalização, nomeadamente Brasil e Malta.

⁷ União de Madrid considera os países e regiões que assinaram o Acordo e o Protocolo de Madrid relativo ao registo de Marca Internacional.

Análise de mercado

Segundo dados da Agência Internacional de Energia (*International Energy Agency* - IEA) (IEA, 2012), o sector dos transportes em 2009 era responsável por 20% do consumo total de energia primária total e 25% das emissões de CO₂. Em 2050, continuando esta tendência e não sendo implementadas políticas energéticas e climáticas para a contrariar, o consumo de combustível fóssil tem previsão de duplicar e o efeito de estufa atingirá uma situação de completa insustentabilidade. Os veículos eléctricos emitem aproximadamente 50g de CO₂/km, enquanto que os veículos de motor de combustão interna emitem entre 100g e 150g de CO₂/km, ou seja, o dobro ou o triplo de um veículo eléctrico. Neste sentido, a IEA indica que até 2050 dois terços dos veículos novos deverão ser veículos eléctricos (EIA, 2012 e Bussiness Insights, 2010).

Nos países da União Europeia (UE) a 28 tem-se verificado uma tendência de queda no consumo final de energia de produtos petrolíferos a partir de 2008 (Tabela 7, 8), acompanhada de uma redução da dependência energética considerando a estrutura do sistema energético implementado e, conseqüente, aproveitamento de recursos naturais disponíveis para a produção de energia renovável (Eurostat, 2012).

Tabela 7. Consumo final de energia de produtos petrolíferos; gasóleo/diesel (sem componentes bio).

	2002	2004	2006	2008	2010	2012
UE (28 países)	27.791,50	30.180,60	31.418,90	30.038,10	27.511,70	26.148,30
Portugal	5.443,70	5.706,50	5.398,10	5.289,90	5.207,50	4.425,80
% de crescimento	2,18	3,92	-4,49	-1,72	-1,27	-8,23

Fonte: Eurostat (última atualização: 05.03.2014)

Tabela 8. Percentagem de dependência energética.

(%)	2004	2006	2008	2010	2011	2012
UE (28 países)	50,10	53,60	54,70	53,70	53,90	53,30
Portugal	89,30	84,00	83,40	75,20	77,60	79,50

Fonte: Eurostat (última atualização: 05.03.2014)

No caso particular do sector de transportes, até 2010 observa-se o aumento na utilização de energias renováveis (Tabela 9). No entanto, a partir de 2010 e devido à conjuntura de crise económica em Portugal e na Europa, as políticas para a utilização de energias renováveis foram suspensão, razão pela qual é possível verificar uma redução, abrupta no caso de Portugal, na quota de utilização de energias renováveis em 2011.

Tabela 9. Quota de energias renováveis no consumo de combustível no sector dos transportes.

(%)	2004	2006	2008	2010	2011	2012
UE (28 países)	1,00	2,10	3,40	4,70	3,80	n.a
Portugal	0,20	1,30	2,30	5,40	0,40	n.a

Fonte: Eurostat (última atualização: 05.03.2014)

As metas de vendas de veículos elétricos não têm estado a ser cumpridas nos países cuja esta iniciativa tem tido maior expressão, entre eles Portugal.

20 million
on the road
by 2020



 100,000 EVs

 Global EV stock, end of 2012

Figura 7: Previsão de VEs em 2020 e VEs em 2012.

Fonte: IEA, 2013

Em 2020, a previsão seria ter cerca de 20 milhões de veículos eléctricos nas estradas a nível mundial, no entanto em 2012 o *stock* de VEs não atinge as 200.000 unidades (Figura 7) (Business Insights, 1012 e IEA, 2013). Em Portugal, em 2012, o número de VEs ascende a aproximadamente 1.862 unidades.

Os incentivos financeiros adotados por parte de alguns países têm desempenhado um papel importante na promoção e crescimento do sector. Os EUA preveem um subsídio de 6.100€ para VEs, que permanecerá em vigor até que um dos fabricante destes veículos atinja o objectivo das 200.000 unidades vendidas por ano. A França também oferece um subsídio direto de 5.000€ a clientes de VEs. No Reino Unido, VEs estão isentos do imposto de circulação, enquanto que as empresas recebem incentivos fiscais na compra de veículos eléctricos para as suas frotas. A Alemanha também oferece subsídios nos encargos de circulação anuais para VEs. O Japão, por sua vez, oferece

uma combinação de reduções de impostos de circulação e também subsídios diretos. Em Dezembro de 2011, a Comissão para o Desenvolvimento e Reforma Nacional da China (*China's National Development and Reform Commission - NDRC*) lançou um projeto-piloto em que os VEs são elegíveis para subsídios de 7.600€, quando vendido nas cidades de Shanghai, Changchun, Hangzhou, Shenzhen e Hefei e em Pequim o subsídio a VEs ascende a 14.600€.

A Associação Mundial de Veículos Elétricos (*World Electric Vehicle Association - WEVA*) afirma que na China, atualmente um dos maiores mercados à frente do EUA e Europa, em 2020, cerca de 20% das vendas de novos veículos serão VEs (Business Insights, 1012).

A principal barreira a ultrapassar relativamente à utilização de veículos eléctricos é gestão da ansiedade no que se refere à autonomia dos veículos. Uma sondagem de 2011 a potenciais utilizadores de VEs indica que este factor é facilmente dissipado após a utilização destes veículos e a percepção das suas capacidades, contudo a autonomia continua a ser uma das questões mais importantes para desenvolvimento deste mercado (Business Insights, 1012).

As áreas urbanas em que a maioria dos percursos são curtas distâncias encontram-se, particularmente, bem adaptadas à utilização de VEs, principalmente os de primeira geração com maiores restrições ao nível de autonomia. Devido à tendência cada vez maior para um agregado familiar ter um segundo veículo dirigido para uma utilização mais citadina, este é um dos principais segmentos para a utilização de VEs. As regiões urbanas são também centros de inovação e tecnologia, e por isso mais receptivos à introdução de novos sistemas. Um *early adopter* de novas tecnologias é mais provável de ser encontrado em áreas urbanas do que nas áreas rurais. Uma sondagem realizada em 2012 pelo *Washington Post* indica que 40% dos cidadãos norte-americanos estão extremamente ou muito interessados em possuir um VE (Business Insight, 2012).

Nesta fase do seu desenvolvimento, os VEs são predominantemente adquiridos por consumidores com maior disponibilidade económica e, portanto, as áreas urbanas com maiores concentrações de riqueza, são susceptíveis de ser onde o mercado é mais bem sucedido nos estágios iniciais. Na Tabela 10, encontra-se uma previsão da utilização de VEs até 2015 nas áreas urbanas com maior relevância no mercado de VEs.

Tabela 10. Utilização de VE em áreas urbanas até 2015

Cidade	Pontos de carregamento até 2015	Pontos de carregamento rápido até 2015	VEs em 2015
Amesterdão	2.525	14	10.000
Barcelona	4.400	2.020	3.000
Berlim	1.400	n.a	15.000
Hamburgo	600	600	15.000
Kanagawa	100	1.000	3.000
Los Angeles	2.000	160	80.000
Roterdão	1.000	n.a	10.000+
Shangai	5.000	n.a	30.000 a 50.000
Estocolmo	350	n.a	1.500

Fonte: *Business Insights*

Outro aspecto muito importante a considerar na análise do desenvolvimento do mercado de VEs consiste em analisar a evolução na área dos componentes dos quais um dos mais importantes e vitais que são as baterias. Assim, o investimento em I&D aplicada no desenvolvimento de componentes mais eficientes e economicamente atrativos tem sido intensificado. Na tabela 11 é possível verificar a redução no custo das baterias de VEs como consequência da aposta de investigação desenvolvida nesta área.

Tabela 11. Estimativa do custo de baterias de veículos elétricos, entre 2010 e 2030

Ano	Custo típico de uma bateria de um veículo elétrico (em €)
2010	24.400
2015	7.400
2020	3.600
2030	2.400

Fonte: US DOE- Business Insights

O conjunto de aspectos externos e internos que se devem ter em consideração na caracterização da marca MOBI.E encontram-se sistematizados na seguinte análise SWOT:

<p style="text-align: center;">FORÇAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alternativa aos combustíveis fósseis • Ambientalmente <i>friendly</i> • Plataforma de serviços integrados de transporte e energéticos: <i>Carsharing</i>, rede de estacionamento e rede de pontos de carregamento 	<p style="text-align: center;">FRAQUEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ansiedade dos Utilizadores relativamente à autonomia dos VEs • Autonomia dos veículos elétricos • Custos • Mudança dos hábitos de transporte dos Utilizadores • Incentivos ao desenvolvimento do sector
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimentos tecnológicos nas áreas de baterias e sistemas de carregamento rápido • Incentivos e financiamento na aquisição de VEs • Atual problema de aquecimento global 	<p style="text-align: center;">AMEAÇAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento ainda insipiente da tecnologia necessária para a autonomia dos veículos • Demora em encontrar uma solução economicamente viável para as componentes principais dos VEs nomeadamente baterias. • Desenvolvimento de outras opções com base em fontes de energia alternativas, híbridos, gás, hidrogénio da água, metanol, ou outros.

Fonte: Elaboração própria a partir de informação fornecida pela INTELI.

Da análise de mercado, verifica-se o crescimento do mercado de VEs até 2010 com um potencial que se esperava elevado, contudo a crise económica sentida na Europa afectou o mercado que não atingiu os valores esperados anteriormente. Assim, a tendência de crescimento estagnou e em alguns casos, como Portugal, entrou numa tendência recessiva. Ao nível da tecnologia de suporte dos VEs esta encontra-se ainda em desenvolvimento quer ao nível de soluções economicamente mais vantajosas quer em termos da performance nos VEs, assim o mercado está ainda numa fase inicial de desenvolvimento encontrando-se ainda pouco maduro. Adicionalmente, encontram-se a ser desenvolvidas alternativas aos automóveis e aos VEs que utilizam fontes de energia alternativas como os automóveis híbridos, gás, hidrogénio da água, metanol, que poderão alterar a tendência de mercado automóvel deixando ainda em aberto a futuro utilização de VEs.

5.3. Identificação, seleção e análise de acordos de licenciamento

De acordo com informação facultada pela empresa INTELI, a marca MOBI.E atua no mercado de veículos eléctricos, consistindo serviço integrado na área da mobilidade eléctrica, integrando veículos eléctricos (Utilizadores), fornecedores de energia (Fornecedores) e sistemas de carregamento (Operadores), numa plataforma única e aberta - *social networks of mobility*.

Assim, pretende-se identificar, seleccionar e analisar acordos de licenciamento cujos ativos intangíveis se possam considerar semelhantes à marca MOBI.E, e com base nas taxas de royalty utilizadas nos referidos acordos, determinar a taxa de *royalty* a aplicar na presente avaliação.

A pesquisa, análise e seleção de contratos de licenciamento de marcas foi realizada em bases de dados internacionais, nomeadamente *Royaltystat*, às quais a Clarke, Modet & Cº Portugal tem acesso, mediante requisitos de pesquisa descritos em seguida.

5.3.2. Metodologia de pesquisa

A pesquisa considera a classificação das atividades económicas (CAE em Portugal ou *SIC Code* nos Estados Unidos da América) e palavras-chave que definem a área de atividade na qual se insere os serviços identificados pela marca em avaliação.

SIC Codes utilizados na pesquisa:

Division E: Transportation, Communications, Electric, Gas, And Sanitary Services

- Industry Group 491 - Electric Services
- Industry Group 493 - Combination Electric And Gas, And Other Utility

Division D: Manufacturing

- Industry Group 366: Communications Equipment

Division I: Services

- Industry Group 738: Business Services
- Industry Group 752: Automobile Parking
- Industry Group 754: Automotive Services, Except Repair and Carwashes

Palavras-chave utilizadas na pesquisa:

- *Electrical vehicles; electrical mobility; EVs; E-Mobility; customers management; grid mobility*; entre outras.

Decorrente das pesquisas realizadas foram identificados e selecionados três acordos de licenciamento, por serem os mais relevantes quanto à semelhança dos ativos neles transaccionados e o ativo em análise. Assim, a fase seguinte será análise dos referidos acordos a fim de se considerar qual a taxa de royalty a aplicar à marca MOBI.E.

5.3.3. Análise dos acordos de licenciamento selecionados

Os três acordos de licenciamento selecionados resultantes da pesquisa efetuada anteriormente, são analisados mediante os campos referenciados em 4.3.

*Licenciante / Licenciado***Tabela 12.** Licenciante e licenciado das três licenças em análise.

<i>Ref.</i>	<i>Licenciante</i>	<i>Licenciado</i>	<i>Observações</i>
<i>1</i>	<i>Lojack International Corp.</i>	<i>Detektor Tracking Systems Ltd.</i>	<p>A <i>LoJack Corporation</i> desenvolve sistemas de recuperação de veículos motorizados roubados com sistemas de alerta precoce, dispositivos de rastreamento de pessoas e de carga. A empresa atua na América, Europa, África e Ásia.</p> <p>A <i>Detektor Tracking Systems Ltd.</i> tratava-se de uma empresa inglesa que neste momento já não existe.</p> <p><i>Entidades independentes.</i></p>
<i>2</i>	<i>Sea Tow Services International, Inc.</i>	<i>Não especificado</i>	<p><i>Sea Tow</i> é uma frota marítima que presta assistência <i>on-water</i> para os velejadores desde 1983. Criada em Nova Iorque pelo capitão Joseph Frohnhoefer atualmente conta com rede de cerca de 100 locais em todo os Estados Unidos, com escritórios adicionais na Europa e no Caribe. A empresa é composta por uma equipa de capitães, tripulação e pessoal de apoio à disposição, 24h/dia, para servir os seus membros e outros velejadores.</p> <p><i>Entidades independentes, ou não.</i></p> <p><i>Factor desconhecido que deve ter-se em conta na determinação da taxa de royalty final.</i></p>
<i>3</i>	<i>TeleTech Holdings, Inc.</i>	<i>Aspen Marketing Services, Inc.</i>	<p><i>TeleTech Holdings, Inc.</i> é uma empresa internacional de <i>Business Process Outsourcing</i> (BPO) que fornece processos de negócios, consultoria, serviços de tecnologia e serviços de gestão de clientes. A empresa opera em 25 países em toda a América do Norte, América Latina, Ásia-Pacífico, Europa e Médio Oriente.</p> <p>A <i>Aspen Marketing Services, Inc</i> é uma agência de serviços de marketing, líder global, com escritórios e recursos em todo o mundo.</p> <p><i>Entidades independentes.</i></p>

Fonte: Elaboração própria a partir de base de dados de acordos de licenciamento

Ativos Licenciados

Tabela 13. Ativos licenciados nas três licenças em análise.

Ref.	Licenciante / Licenciado	Activo Licenciado
1	Lojack International Corp. / Detektor Tracking Systems Ltd.	Licença exclusiva da marca " LoJack ", incluindo uma patente, informação técnica, know-how, licenças de software, para produzir, vender ou comercializar um serviço dirigido para a recuperação de veículos roubados, incluindo unidades de localização de veículos, monitorização e ativação do sistema e as torres de transmissão de rádio.
2	Sea Tow Services International, Inc. / Não especificado	Licença exclusiva para usar o nome comercial e marca " Sea Tow " e " Your Service Road at Sea ", know-how, direitos autorais, software e sistema para operar um negócio que fornece e comercializa assistência marítima, transporte e outros serviços inerentes para associados e membros desta plataforma, mas também para não-associados.
3	TeleTech Holdings, Inc. / Aspen Marketing Services, Inc.	Licença para usar as marcas " Identify! " e " Identify! Plus " e software para prestação de serviços monitorização, gestão e encaminhamento de clientes, para uso exclusivo na área de veículos automóveis, incluindo marketing, distribuição e venda de veículos automóveis para empresas e indústria.

Fonte: Elaboração própria a partir de base de dados de acordos de licenciamento

Exclusividade

Tabela 14. Exclusividade dos três acordos analisados.

Ref.	Licenciante / Licenciado	Exclusividade
1	Lojack International Corp. / Detektor Tracking Systems Ltd.	Exclusiva
2	Sea Tow Services International, Inc. / Não especificado	Exclusiva
3	TeleTech Holdings, Inc. / Aspen Marketing Services, Inc.	Exclusiva

Fonte: Elaboração própria a partir de base de dados de acordos de licenciamento

Duração das Licenças

De seguida são analisadas as validades dos acordos analisados (Gráfico 1):

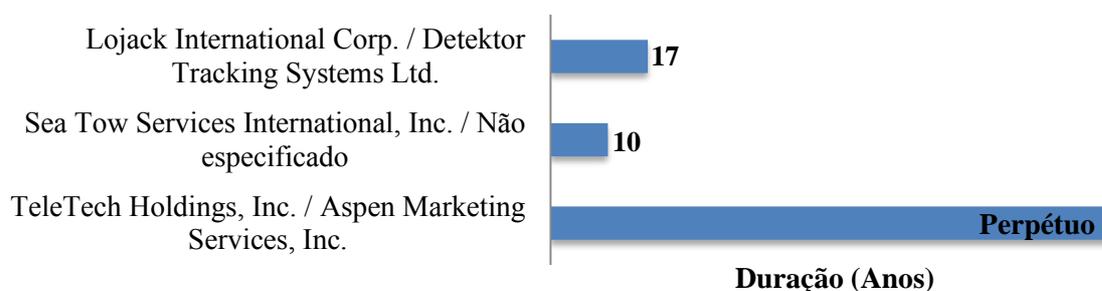


Gráfico 1. Duração das licenças.

Fonte: Elaboração própria a partir de base de dados de acordos de licenciamento

Sublicenças

Tabela 15. Permissão, ou não, de sublicença dos ativos nas licenças em estudo.

<i>Ref.</i>	<i>Licenciante / Licenciado</i>	<i>Sublicença</i>
1	<i>Lojack International Corp. / Detektor Tracking Systems Ltd.</i>	Não permite
2	<i>Sea Tow Services International, Inc. / Não especificado</i>	Não permite
3	<i>TeleTech Holdings, Inc. / Aspen Marketing Services, Inc.</i>	Não permite

Fonte: Elaboração própria a partir de base de dados de acordos de licenciamento

Territorialidade

Tabela 16. Âmbito territorial das licenças em estudo.

<i>Ref.</i>	<i>Licenciante / Licenciado</i>	<i>País ou Território</i>
1	<i>Lojack International Corp. / Detektor Tracking Systems Ltd.</i>	Alemanha
2	<i>Sea Tow Services International, Inc. / Não especificado</i>	Não especificado
3	<i>TeleTech Holdings, Inc. / Aspen Marketing Services, Inc.</i>	Canadá, EUA e México

Fonte: Elaboração própria a partir de base de dados de acordos de licenciamento

Análise dos royalties do ponto de vista financeiro

Tabela 17. Base de *Royalties*⁸ nas licenças em estudo.

<i>Ref.</i>	<i>Licenciante / Licenciado</i>	<i>Base de Royalty</i>
1	<i>Lojack International Corp. / Detektor Tracking Systems Ltd.</i>	Vendas líquidas
2	<i>Sea Tow Services International, Inc. / Não especificado</i>	Vendas líquidas
3	<i>TeleTech Holdings, Inc. / Aspen Marketing Services, Inc.</i>	Vendas líquidas

Fonte: Elaboração própria a partir de base de dados de acordos de licenciamento

⁸ Nos três acordos de licença analisados, a taxa de *royalty* é fixada com base nas vendas líquidas. Contudo, esta foi uma especificação nos parâmetros de pesquisa, uma vez que caso contrário a comparação de valores e taxa de *royalty* a aplicar seria difícil de estabelecer.

De seguida encontram-se as taxas de *royalties* estabelecidas nos acordos analisados, nos quais a base é uma percentagem das vendas líquidas (Gráfico 2).

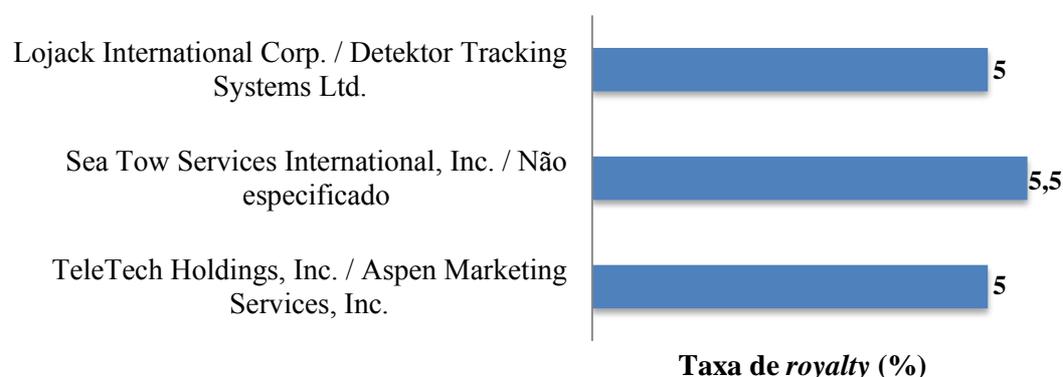


Gráfico 2. Taxas de royalties estabelecidas nos acordos analisados.

Fonte: Elaboração própria a partir de base de dados de acordos de licenciamento

Nos acordos analisados, para além das taxas de royalties foram também estabelecidas outras condições monetárias (Tabela 18).

Tabela 18. Condições monetárias nas licenças em estudo.

Ref.	Licenciante / Licenciado	Condições Monetárias
1	Lojack International Corp. / Detektor Tracking Systems Ltd.	<ul style="list-style-type: none"> Taxa de licença é USD 1.250.000, dos quais USD 400 são devidos a partir da data efetiva de assinatura do acordo
2	Sea Tow Services International, Inc. / Não especificado	<ul style="list-style-type: none"> Taxa inicial de franchise varia de USD 15.000 a 35.000 dependendo do território Taxa de renovação é USD 5.000
3	TeleTech Holdings, Inc. / Aspen Marketing Services, Inc.	<ul style="list-style-type: none"> Taxa inicial de franchise é USD 47.700 Taxa de royalties no 1º ano é de USD 225.000 e no 2º ano de USD 2.000.000.

Fonte: Elaboração própria a partir de base de dados de acordos de licenciamento

Considerações finais

Os ativos de PI são, devido à sua própria natureza, diferentes entre si, não sendo por isso possível encontrar uma marca exatamente igual à marca que está a ser avaliada.

A pesquisa à bases de dados foi particularmente difícil uma vez que se tentava encontrar acordos cujo ativo intangível se tratava de uma marca associada a um serviço aos quais se podem considerar diferentes vertentes e componentes que lhes conferem especificidades que

os distinguem dos restantes, tendo sido bastante complexa a identificação e seleção de acordos de licenciamento comparáveis.

Tendo em consideração as diferenças entre os acordos selecionados e a marca MOBI.E, as características consideradas mais relevantes prendem-se com o facto dos ativos estarem relacionados com o sector dos transportes e serviços envolvendo atividades de monitorização, rastreio, entre outras variáveis conexas, e uma rede de potenciais clientes.

Tendo em consideração estes critérios, o acordo de licenciamento da *Sea Tow Services International, Inc*, devido ao tipo de plataforma que descreve, e que inclui os potenciais serviços disponibilizados e o facto de considerar uma rede de membros e não-membros, é o mais semelhante ao conceito na base da plataforma MOBI.E, pelo que foi considerado um dos acordos mais próximo e comparável com a marca MOBI.E.

Relativamente à abrangência territorial dos acordos de licenciamento esta é bastante divergente ou não conhecida. No caso do acordo de *Lojack International Corp.* o território está limitado à Alemanha e no caso do *TeleTech Holdings, Inc.* o território inclui Canadá, EUA e México. No entanto, em qualquer um dos acordos considerados, o território definido representa um mercado com maior potencial que o mercado português, tendo em consideração o tipo de ativo transaccionado, pelo que as taxas de *royalty* deverão ser consideradas como mais elevadas no que no caso da marca MOBI.E.

No caso do acordo *Sea Tow Services International, Inc* esta análise não é possível aprofundar uma vez que não é revelado o território considerado pelo acordo em questão.

Analisando as empresas envolvidas nos acordos analisados, nomeadamente a *Lojack International Corp.* e *TeleTech Holdings, Inc.*, estas são empresas bem estabelecidas e internacionalizadas em que as suas marcas têm um impacto superior no mercado e, conseqüentemente, as taxas de *royalty* a aplicar são de igual forma superiores.

Quanto à duração dos acordos estudados, verifica-se que os acordos apresentam um período de duração relativamente extenso, sendo inclusivamente para o acordo da *TeleTech Holdings, Inc.* perpétuo, facto que indica que a taxa de *royalty* aplicadas, em qualquer um dos acordos, corresponde a uma situação estabilizada e duradoura, não se encontrando acima do seu valor, situação que ocorre quando a duração dos acordos é curta.

Relativamente aos parâmetros de exclusividade, possibilidade de sublicenciamento e base financeira, sobre a qual se aplicam os *royalties*, todos os acordos apresentam as mesmas condições, pelo que são perfeitamente comparáveis nestes pontos.

Da análise efectuada verifica-se que os acordos são comparáveis entre si e que os ativos licenciados têm semelhanças com a marca MOBI.E. No entanto, existem diferenças que deverão ser consideradas na determinação da taxa de *royalty* a utilizar na avaliação da marca MOBI.E e que são as seguintes:

- a plataforma MOBI.E encontra-se numa fase experimental e pouco internacionalizada, o que implica uma eventual taxa de *royalty* deverá ser mais baixa que as utilizadas nos acordos de licenciamento seleccionados;
- a plataforma MOBI.E inclui uma complexidade acrescida por integrar a gestão das dados transações financeiras entre os três tipos de intervenientes, Fornecedores, Operadores e Utilizadores, com a flexibilidade necessária para aumentar o seu número mediante as necessidades/interesse o que iria refletir uma taxa de *royalty* superior. Contudo essa complexidade e que advém de tecnologia aplicada e desenvolvida para o efeito não se encontra protegida por direitos de PI, pelo que a cópia poderá ser uma realidade. Este fato é um importante fator para que os valores de *royalties* sejam mais baixos;
- a marca MOBI.E é uma marca de serviços no sector de transportes, especificamente veículos automóveis elétricos, ou seja encontra-se na área das energias renováveis. A marca MOBI.E tem como objectivo a implementação de uma solução para um problema ambiental para o qual todos os países a nível mundial têm tido particular interesse.

Tendo em consideração as diferenças e semelhanças encontradas nos ativos dos acordos analisados, com a marca MOBI.E, considera-se justificado considerar que a taxa de *royalties* a aplicar neste estudo se irá centrar ligeiramente abaixo dos valores encontrados, posicionando-se no intervalo:

- Taxa de *royalty* mínima: 4,50;
- Taxa de *royalty* máxima: 5,00 %

5.4. Análise dos resultados operacionais

Para a avaliação da marca MOBI.E, segundo a metodologia *Royalty Relief*, foram tidas em consideração as projeções de recebimentos auferidos da utilização direta da marca MOBI.E, estimadas pela INTELI, para o período entre 2014 e 2020 (Tabela 19), e que resultam da futura estratégia económica e empresarial preparada pela INTELI, detentora da marca em avaliação.

Tabela 19. Projeção do volume de vendas relativas à marca MOBI.E, de 2014 a 2020.

	(mil Euros)						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
MOBLE	1.080,94	889,25	1.139,82	1.196,54	1.919,13	3.701,44	5.375,52

Fonte: Elaboração própria a partir de informação fornecida pela INTELI

5.5. Aplicação da taxa de royalty

De acordo, com a metodologia aplicada, às projeções de vendas estimadas para a marca MOBI.E deverá aplicar-se as taxas de *royalty* encontradas, máxima e mínima, com o objectivo de quantificar a mais valia que a utilização da marca aporta anualmente (Tabela 20).

Tabela 20. Projeção dos *royalties* anuais relativos à marca MOBI.E, de 2014 a 2020.

		(mil Euros)						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<i>Royalties</i> anuais (poupados)	min	40.783,79	33.551,52	43.005,26	45.145,45	72.408,81	139.655,18	202.818,29
	máx	42.448,44	34.920,97	44.760,57	46.988,13	75.364,27	145.355,39	211.096,59

Fonte: Elaboração própria a partir de informação fornecida pela INTELI

5.6. Determinação da taxa de desconto WACC

A taxa de desconto utilizada para a atualização dos resultados obtidos, é o designado Custo Médio Ponderado de Capital (WACC). O valor da referida taxa foi fornecido pela INTELI, sendo o seu valor de 16,43%.

5.7. Determinação do valor da marca MOBI.E

Tabela 21. Projeção dos royalties anuais poupados atualizados a uma taxa de 16,43%, para a marca MOBI.E, de 2014 a 2020.

	(Euros)	
<i>Soma de royalties anuais atualizados</i>	min	249.269
	máx	276.966

Fonte: Elaboração própria a partir de informação fornecida pela INTELI

Uma vez que o ativo em análise é uma marca e que estas têm um tempo de vida ilimitado, desde que se proceda à renovação do seu registo de 10 em 10 anos, é necessário contabilizar ainda o valor de perpetuidade associado à utilização deste ativo, tendo-se considerado a estagnação do crescimento do mercado (Tabela 22).

Tabela 22. Perpetuidade da marca MOBI.E atualizada ao momento da avaliação.

	(Euros)	
<i>Perpetuidade</i>	min	390.869
	máx	434.299

Fonte: Elaboração própria a partir de informação fornecida pela INTELI

Com base na análise realizada, considerando a metodologia *Royalty Relief*, os pressupostos anteriormente apresentados e a informação cedida pela INTELI, o resultado da avaliação económica da marca MOBI.E é o seguinte:

- Valor mínimo: 640.139 €;
- Valor máximo: 711.265 €.

5.8. Conclusões preliminares

Este capítulo empírico e analítico teve como enfoque a avaliação da marca MOBI.E da área da mobilidade eléctrica. A avaliação incluiu uma análise qualitativa, ao nível da força jurídica da marca e sua adequação à estratégia empresarial e ainda uma apreciação sobre a envolvente de mercado. Em seguida, foi realizado um levantamento e análise de acordos de licenciamento considerados semelhantes a fim de determinar os *royalties*, máximo e mínimo, a aplicar aos fluxos operacionais estimados e, desta forma, determinar o valor de *royalties* anuais poupados. Através da atualização de *royalties* poupados produziu-se uma estimativa quantitativa da marca MOBI.E, de acordo com a metodologia *Royalty Relief*, a qual era o objectivo concreto da presente dissertação.

6. Conclusão

A crescente valorização dos ativos intangíveis das empresas representa mais um sintoma do que uma causa da grande transformação económica de uma economia industrial, caracterizada por um mercado de oferta e uma produção industrial em massa dominante até aos anos 1960 e 1970, para uma economia do conhecimento, onde as empresas têm de operar em mercados abertos de procura global. Neste novo modelo económico, a diferenciação torna-se um fator chave de sucesso e a inovação contínua, capacidade de adaptação, bem como o foco no cliente são uma necessidade de sobrevivência para as empresas. Adicionalmente, a globalização da economia tem ainda alterado o modelo de governação corporativa e a relação entre as organizações empresariais e os seus *stakeholders*.

O valor da empresa deixa de estar associado à sua capacidade de produção em massa, orientada para as infraestruturas e uma produção otimizada, e passa a centrar-se na sua capacidade de atração de novos clientes e de inovação no desenvolvimento de produtos e serviços orientados para um cliente cada vez mais exigente e global.

O resultado é que mais recursos são investidos na preparação de atividades operacionais, como por exemplo, criação de um *pipeline* de I&D, criação e manutenção de marcas que identificam um determinado produto, serviço ou empresa, construção de uma base de dados de clientes, formação dos recursos humanos, flexibilização das redes de fornecimento, desenvolvimento de serviços de informação, do que na sua execução, tais como produção, venda de produtos e/ou serviços.

Assim, estes novos "ativos" além de representarem um investimento financeiro, são um subproduto de atividades operacionais e processos administrados para a sua criação. Neste sentido, o modelo de operações das empresas modernas evoluiu para um modelo complexo, onde as atividades que criam potencial de negócios para o futuro, como o desenvolvimento de produtos e gestão de relacionamento com clientes, tornam-se parte integrante do modelo de operações.

Contrariamente ao modelo económico industrial, não há uma distinção clara entre as atividades operacionais correntes de curto prazo e os ativos da empresa de longo prazo. É por esta razão que o sistema contabilístico tradicional, por ser muito rígido e focado no passado e presente da

empresa, não está a apoiar de forma eficiente a empresa para uma gestão financeira adequada no ambiente económico atual, conduzindo ao enviesamento da demonstração de resultados da empresa. Esta é considerada como sendo a principal razão para a crescente ponderação do valor dos ativos intangíveis no valor de mercado das empresas.

Apesar do enorme potencial económico dos ativos intangíveis, o seu valor económico não é intrínseco ao ativo, dependendo de fatores externos que influenciam e condicionam o seu valor económico inicial e o seu valor económico ao longo do tempo. Dependendo da dinâmica de mercado, um ativo intangível pode representar num determinado momento uma vantagem competitiva e, como tal, auferir a um determinado valor económico e no momento seguinte, pela anulação da referida vantagem competitiva, o seu valor económico sofrer uma completa depreciação. Assim, o desafio reside em encontrar a forma mais adequada de avaliar economicamente ativos intangíveis considerando o risco comercial associado à sua exploração.

Ao nível dos métodos de avaliação de ativos intangíveis, estes deverão considerar e ponderar a dualidade entre o seu valor intrínseco, nomeadamente o valor social, tecnológico e estratégico, e o seu valor externo aferindo a sua relevância num contexto económico e o comportamento dos intervenientes de mercado relativamente ao mesmo.

Nesta dissertação foram referidos os três métodos mais utilizados na avaliação de ativos intangíveis, nomeadamente método de custos, de mercado e de *cash-flows* descontados. O método de custos tem vindo a ser cada vez menos utilizado por não considerar o potencial de retorno futuro decorrente da exploração comercial do ativo intangível. Relativamente aos outros dois métodos ambos apresentam vantagens e inconvenientes pelo que são os dois métodos mais utilizados.

No método de mercado, a análise de acordos de licenciamento de ativos considerados comparáveis com o ativo que se pretende avaliar, é uma forma bastante direta de aferir qual o valor económico que duas entidades estão dispostas a oferecer e a receber pelo ativo. Contudo, derivado da própria definição de ativos intangíveis não existem dois ativos intangíveis iguais, pelo que os critérios de semelhança têm que ser bastantes criteriosos a fim de evitar enviesamentos na determinação do valor final do ativo. Assim, a principal barreira à utilização deste método é a sua implementação.

No método de *cash-flows* descontados, o valor do ativo é determinado pela soma dos fluxos de caixa esperados no futuro, relativos à exploração comercial do ativo, atualizados ao momento da avaliação com uma determinada taxa de desconto. O valor do ativo resulta desta forma do benefício económico que este vai criar durante o seu tempo de vida. A implementação deste método apresenta dois desafios ou pontos críticos, por um lado a previsão dos fluxos de caixa futuros, que poderão sub ou sobrestimar o ativo, e a taxa de desconto a aplicar na atualização dos referidos fluxos de caixa.

Numa empresa todos os ativos têm associado um risco específico passível de ser reduzido através da diversificação, e um risco sistémico ou de mercado, respeitante à incerteza da inflação, da política monetária e orçamental, às mudanças conjunturais que não pode ser esbatido pela estratégia da diversificação. O facto dos ativos intangíveis terem um maior risco comercial associado às potenciais receitas da sua exploração, leva a que pelas razões anteriormente expressas, acarretem maiores riscos sistémicos. Neste contexto, utiliza-se uma taxa de atualização designada por *Custo Médio Ponderado de Capital* (WACC do inglês *Weighted Average Cost of Capital*) que mede a remuneração requerida sobre o capital investido considerando o custo de oportunidade dos investidores do negócio, contexto económico do sector de atividade onde se insere o ativo e ainda o país onde o negócio deverá ocorrer.

A metodologia de *Royalty Relief* encontra-se baseada nos dois métodos anteriormente apresentados e surge como uma metodologia que utiliza as vantagens dos dois métodos e minimiza os riscos inerentes aos pontos críticos identificados em cada um deles. DE acordo com esta metodologia o valor do ativo intangível é a soma dos *royalties*, atualizados ao momento da avaliação, que uma entidade teria que pagar a um terceiro pela utilização do ativo intangível se este não fosse seu. Neste sentido, para a implementação desta metodologia é necessário recorrer a dados de mercado, nomeadamente acordos de licenciamento comparáveis para determinar a taxa de royalties a aplicar e a dados financeiros da entidade, nomeadamente previsões de resultados operativos relacionados com a utilização do ativos intangível, sobre os quais a taxa de royalties seria aplicada, e o valor do WACC a utilizar para a atualização os *royalties* esperados.

Esta metodologia de avaliação é um dos modelos de avaliação mais usado pela forma como se encontra suportada em dados do mercado e dados financeiros concretos e públicos.

No âmbito da presente dissertação foram referidas dimensões de valor intrínsecas ao ativo intangível, nomeadamente o seu valor social, tecnológico e estratégico. Na metodologia *Royalty Relief* estas dimensões são utilizados de forma qualitativa, majorando ou minorando nomeadamente a taxa de *royalty* a aplicar. No entanto, no caso de uma patente de invenção o valor tecnológico tem um papel determinante na avaliação do ativo uma vez que reflete o impacto do ativo no mercado e como tal o seu valor no mesmo. Factores como a área tecnológica, a maturidade da tecnologia, número de citações, *time-to-market*, anos de vigência são importantes factores numa avaliação, mas que nas metodologias atuais são ainda utilizados de forma qualitativa. A dimensão temporal é um importante parâmetro transversal aos anteriores factores e vital na apreciação do valor tecnológico de uma patente.

Neste contexto será importante analisar quais as variáveis que, de forma independente ou agregadas, são mais determinantes para o valor intrínseco dos ativos intangíveis e, eventualmente, encontrar um racional que permita de forma sistemática e comparável aferir o valor intrínseco dos ativos intangíveis e relacioná-lo com a sua capacidade de produzir benefícios económicos futuros mais elevados.

Numa dimensão empresarial podem ser identificados outros tipos de ativos intangíveis, nomeadamente o capital humano dos colaboradores – *know how*, a estrutura organizacional interna e externa, tal como interação com a comunidade ou bases de dados de clientes, fazem parte de um total que muitas vezes é designado como capital intelectual. Em futuros trabalhos de investigação poderá ser empreendida a identificação e aferição do impacto destes outros ativos intangíveis na valorização empresarial.

7. Bibliografia

Aaker, D. 1991. *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*, Nova Iorque: The Free Press.

Amaral, P. C. *et.al.* 2004. *O Capital do Conhecimento - Modelos de Avaliação de Activos Intangíveis*, Universidade Católica Editora, Lisboa 2004.

Brand Finance. 2010. *The Brand Finance Annual Report on Singapore's Intangible Assests and Brands*, Março 2010.

Brand Finance. 2012. *Measuring the Financial Value of Brands*, apresentação The Next Generation Conference: Brands and Branding in Law, Accounting and Marketing, Abril 2012.

Bosworth, D. 2004. *Valuation of Intellectual Property Assets*, apresentação no Intellectual Property Research Institute of Australia, Universidade de Melbourne.

Bosworth, D. e Webster, E. 2006. *The Management of Intellectual Property*, Edward Edgar Publishing, Ltd., 2006.

Business Insights. 2012. *Electric Vehicle Charge Point and Battery Technology Evolution*, Technology developments, key costs, and the future outlook, Business Insights Ltd, 2012.

Caraça, J. *et al.* 1996. Uma perspectiva sobre a missão das universidades, *Análise Social*, vol xxxi (139), (5.º), 1201-1233.

Caraça, J. *et al.* 2009. The changing role of science in the innovation process: From Queen to Cinderella?, *Technological Forecasting and Social Change*.

Castro, P. 2006. Determinação do Valor do Negócio, *Seminário Sucessão Empresarial*, *PartnertoPartner* Consultores de Gestão, S.A., Fevereiro 2006.

Cassiolato, J.E. *et al.* 2007. Inovação e sistemas de inovação: relevância para a área de saúde, RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde. Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.153-162, Jan.-Jun.

Chesbrough, H. 2005. Open Innovation: A New Paradigm for Understanding Industrial Innovation, eds.9, *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, Oxford University Press, Capítulo 1, 26 de Outubro.

Chesbrough, H. 2007. Embracing Open Business Models - Even innovative companies can use a helping hand or two, CMP Media LLC, 1 de Janeiro.

Chesbrough, H. e Jason M. Eichenholz, J.M. 2013. Open Innovation in Photonics - The case for sharing and harvesting innovations in photonics, SPIE Professional, January

Cohen, W.M. *et al.* 2002. Links and impacts: the influence of public research on industrial R&D, *Management Science*, V. 48 Issue 1, pp. 1-23, Janeiro.

Czarnitzki, D. e Kraft, K. 2006. On the Profitability of Innovative Assets, Editorial Office, Dept of Economics, Warwick University, Coventry CV4 7AL, UK.

Czarnitzki, D. *et al.* 2011. The Market Value of Blocking Patent Citations, *Centre for European Economic Research*, Discussion Paper No. 11-021.

Damodaran, A. 2009. Valuing Companies with intangible assets, Stern School of Business.

Daum, J. H. 2001. Value Drivers Intangible Assets: Do We Need a New Approach to Financial and Management Accounting? A Blueprint for an Improved Management System, www.juergendaum.com.

Dosi, G. 1988. "Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation." *Journal of Economic Literature* 26(3): 112-1171.

Drews, D. 2001. The Cost Approach to IP Valuation: Its Uses and Limitations, IPMetrics LLC.

Drucker, P. 1954. *The Practice of Management*, (Paperback). HarperCollins Publishers

Drucker, P. 1969. *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society*, Nova Iorque, Harper and Row, 1969).

European Patent Office. 2010. Patent Portfolio Management with IPscore 2.2, Fevereiro 2010.

European Commission. 2013. Fact Sheet - Intellectual Property Valuation, European IPR Helpdesk, June 2013.

European Union e European Patent Office. 2007. Why researchers should care about patents, European Commission (DG Research) and the European Patent Office © 2007.

Fagerberg, J.; Godinho, M.M. 2003. Innovation and catching-up, Centre for technology, innovation and culture - University of Oslo, Novembro.

Fagerberg, J. 2003. Innovation: A Guide to the Literature, Paper presented at the Workshop "The Many Guises of Innovation: What we have learnt and where we are heading", Ottawa, October 23-24, 2003.

Fagerberg *et al.* 2006. *The Oxford Handbook of Innovation*, *Oxford University Press*.

Fawcett, D. 2006. Valuation of intangible assets, *Four case studies*, RICS Machinery and Business Assets Faculty.

Freeman, C.J. 1982. *The Economics of Industrial Innovation*, 2nd edition, Frances Pinter, London.

Freeman, C.J. 1988. A new National System of Innovation? in Dosi, G.; Freeman, C.; Nelson, R.; Silverberg, G.; Soete, L. (eds.), *Technical Change and Economic Theory*, London, Printer Publishers, p. 330-348.

- Freeman, C.J. 2013. Why and Wherefore of Increased Scientific Collaboration, 19 Outubro.
- Frietsch, R. *et al.* 2010. The Value and Indicator Function of Patents, *Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research*, Nr. 15-2010, February 2010.
- Georghiou *et al.* 1986. Technological Innovation as an Evolutionary Process, *Cambridge University Press*, 2000
- Godin, B. 2005. The Linear Model of Innovation: The Historical Construction of an Analytical Framework, *Project on the History and Sociology of S&T Statistics Working Paper No. 30*.
- Gomes, J. e Romão M. 2013. How benefits management helps Balanced Scorecard to deal with business dynamic environments, ISCTE-IUL, University Institute of Lisbon, Portugal.
- Kitchen, P. 2010. Integrated Brand Marketing and Measuring Returns, Palgrave Macmillan Publishers Limited.
- Kline, S. J. e Rosenberg, N. 1986. An overview of innovation. *The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth*. R. Landau and N. Rosenberg (Eds). Washington, DC, National Academy Press: 275-305.
- Hall, B. H. *et al.* 2000. Market Value and Patent Citations: A First Look, Department of Economics, UC Berkeley, Berkeley, CA 94720-3880.
- Helmets, C. e Rogers, M. 2010. The Impact of University Research on Corporate Patenting, *Spatial Economics Research Centre*, Discussion paper 54.
- International Energy Agency. 2013. Global EV Outlook - Understanding the Electric Vehicle Landscape to 2020, Abril 2013
- Jarboe, K.P. e Ellis, I. 2010. Intangible Assets: Innovative Financing for Innovation. *Issues in Science and Technology*, pp. 75-80.
- Lemley, M. 2001. Rational Ignorance at the Patent Office, University of California at Berkeley School of Law Public Law and Legal Theory Working Paper No. 46, February 2001.
- Lev, B. e Daum, J. 2002. Intangible Assets and the need for a holistic and more future-oriented approach to enterprise management and corporate reporting, Working Paper.
- Lindemann, J. 2010. The Economy of Brands, University of Sussex, Palgrave Macmillan Publishers Limited.
- Lundvall, B.Å. 1988. Innovation as an Interactive Process: from user-producer interaction to the national system of innovation, in Dosi, G.; Freeman, C.; Nelson, R.; Silverberg, G.; Soete, L. (eds.), *Technical Change and Economic Theory*, London, Pinter Publishers.

- Marques, A. e Abrunhosa, A. 2005. Do Modelo Linear de Inovação à Abordagem Sistémica: Aspectos teóricos e de política económica, Documento de trabalho/discussion paper (June) nº. 33, Impresso na Secção de Textos da FEUC, Coimbra.
- Mendonça, S. *et al.* 2004. Trademarks as an Indicator of Innovation and Industrial Change, *Laboratory of Economics and Management Sant'Anna School of Advanced Studies*, Working Paper Series.
- Neuhäusler, P. *et al.* 2011. Patents and the financial performance of firms – An analysis based on stock market data, Fraunhofer ISI Discussion Papers *Innovation Systems and Policy Analysis* No. 28 ISSN 1612-1430.
- OECD. 1996. The Knowledge-Based Economy, Organization for Economic Co-operation and Development, OECDpublishing 1996.
- Osswald, P. e Vilarinho, P. 2013. *Valorização de Activos Intangíveis – o caso da Propriedade Industrial*, COTEC Portugal e Instituto de Propriedade Industrial (INPI) - 1ª edição.
- Panduwawala, L. *et al.* 2009. Connect and Develop: P&G's big stake in open innovation, *University of Bath, Msc In Innovation And Technology Management*,
- Porath, A. 2013. Collaborative Research as a Source of Innovation, *Discussion Papers - Spatial and Organizational Dynamics*, number 11.
- Porter, M. 1980. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, NY: Free Press, 1980.
- Porter, M. 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, NY: Free Press, 1985.
- Powell, W. *et al.* 1996. Interorganizational Collaboration and the locus of Innovation: Networks of learn- ing in Biotechnology. *Administrative Science Quarterly* 41, 116–145.
- Razgaitis, R. 2003. *Valuation and Pricing of Technology-Based Intellectual Property*, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc..
- Rosenberg, N. 1976. *Perspectives on Technology*, Cambridge University Press.
- Rothwell, M. 1994. Towards the Fifth-generation Innovation Process, *International Marketing Review*.
- Rugman, J. e Hadjiloucas, T. 2005. Special Focus Chapter - Valuing IP and determining the cost of capital, PricewaterhouseCoopers LLP, Published by Globe White Page.
- Ruotsalainen, L. 2008. Data Mining Tools for Technology and Competitive Intelligence, VTT Tiedotteita - Research Notes 2451.
- Schankerman, M. *et al.* 1985. Estimates of the Value of Patent Rights in European Countries During the Post-1950 Period, National Bureau of Economic Research, June 1985.

Sveiby, K. 1990. Knowledge Management, em www.sveiby.com/articles.

Sveiby, K. 2010. Measuring Intangibles and Intellectual Capital - An Emerging First Standard, em www.sveiby.com/articles

Sveiby, K. 2010. Methods for Measuring Intangible Assets, em www.sveiby.com/articles.

WIPO e ITC 2005. Negotiating Technology Licensing Agreements - Exchanging Value - A Training Manual, World Intellectual Property Organization e International Trade Centre.

Yang, D. 2008. Understanding and Profiting from Intellectual Property: A guide for Practitioners and Analysts Strategies Across Borders, Palgrave Macmillan, 2008.

8. Anexos

Anexo I - Entrevista INTELI

Eng. Alexandre Videira e Eng. Luís Reis

- Em que consiste o sistema MOBI.E?
- Quais os serviços inerentes ao sistema MOBI.E?
- Que desenvolvimentos tecnológicos envolveram a concepção e implementação do sistema MOBI.E? e quais as entidades parceiras no seu desenvolvimento e implementação?
- Quais os ativos intangíveis, tecnológicos e não tecnológicos, desenvolvidos no âmbito do projeto MOBI.E?
- Dos ativos intangíveis referidos anteriormente, quais foram protegidos por direitos de Propriedade Intelectual?
- Quais as previsões de crescimento do MOBI.E e qual a estratégia futura?
- Quais os planos do sistema MOBI.E quanto à sua internacionalização?

Anexo II – Brochura promocional | MOBI.E



MOBI.E[®]

MOBILITY
SYSTEMS

APRIL . 2012



MOBI.E[®]

Contents

MOBI.E Mobility Systems
The case of Electric Mobility
Value Proposal





MOBI.E

VISION

A SINGLE MOBILITY INVOICE

Imagine mobility and energy as an array of services. In the future city, users are linked through “social networks of mobility” that connect vehicles, shared mobility services, public transportation, infrastructure and energy through dynamic tariffs that can be billed in one single invoice. An integrated service.

THE SERVICE CLOUD

MOBI.E follows a user centric, disruptive, approach at mobility and energy, in which real-time connected users (and organizations) consume and share a “cloud” of mobility, energy and information means and services, provided by a wide set of service operators, with access to real time planning and management support through different devices (vehicles, infrastructure, smartphones, ...). Every individual or device is, simultaneously, a producer and consumer (a “prosumer”) of information and services.



In today's cities, citizens consume a multitude of mobility and energy related services with poor or no integration at all. This means limited management capabilities when going for something as simple as going to the office in the morning and planning where to park and charge the vehicle, pick the bus or the metro and take a shared bike for that last mile.

At city level, congestion and energy losses generate relevant impacts on quality of life and social and economic development.

120 B€ are lost in congestions each year in the EU alone, while road transportation represents one fifth of overall emissions. In a 2.0 society, new tools are required for the future city, taking advantage of the digital environment.

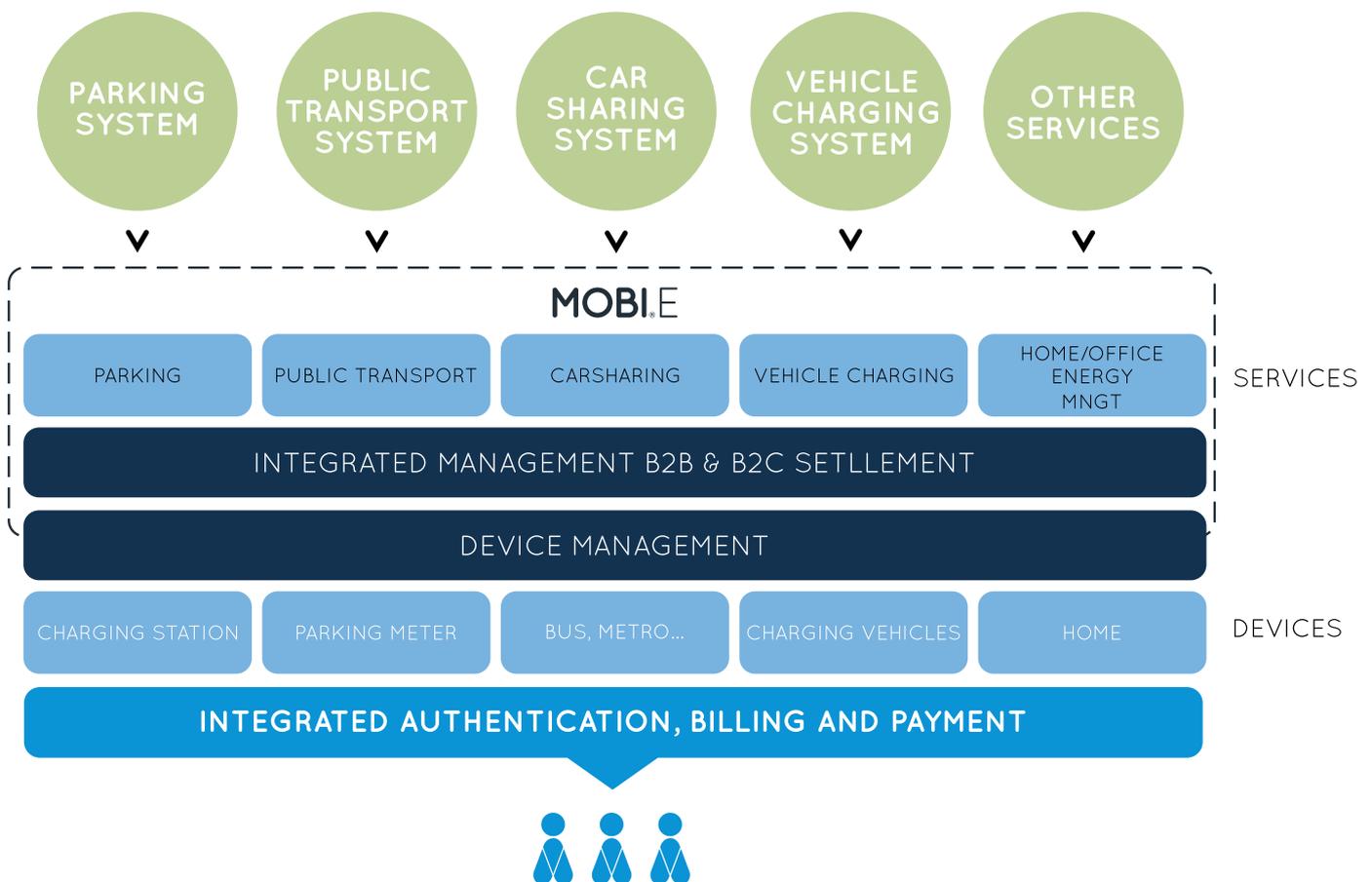


INTEGRATING SERVICES



MOBI.E[®]

TRANSFORMING THE FUTURE CITY INTEGRATING SERVICES



MOBI.E was designed for seamless integration of mobility and energy services,

Thought as a SaaS (Software as a Service) model, **MOBI.E** is a flexible, cloud based system.

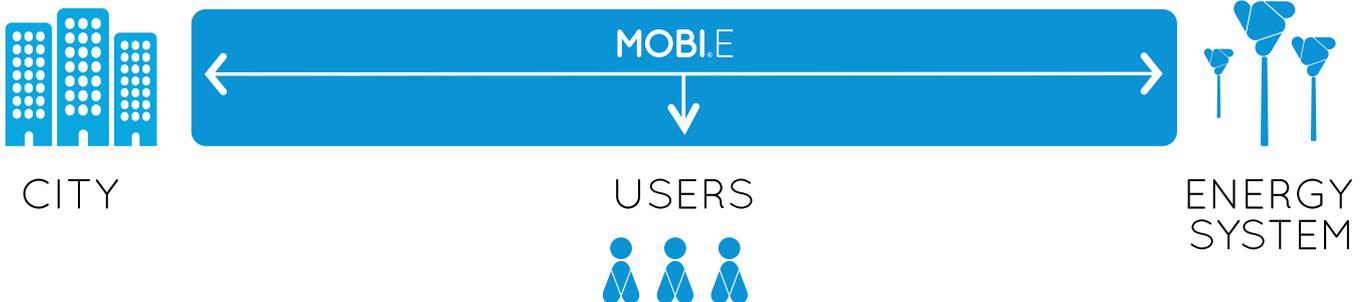
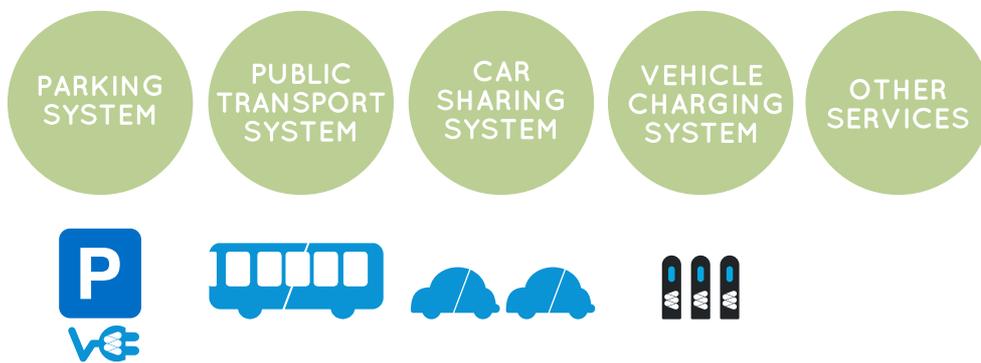
MOBI.E is:

- A platform for management of mobility and energy systems;
- A gateway platform for service providers;
- A platform for services to final users.

TRANSFORMING THE FUTURE CITY

CONNECTING STAKEHOLDERS

INTEGRATED SERVICES



USERS	SERVICE PROVIDERS	ENERGY PLAYERS	CITY
<p>Integrated mobility and energy management;</p> <p>Enhanced management and planning capabilities / access to real-time services and data through MOBILE platform;</p> <p>Seamless integration: one access / one system / one bill for mobility services;</p> <p>Access to cloud-based services;</p> <p>Reduction of individual / company mobility and energy costs.</p>	<p>Enhanced planning and management;</p> <p>Access to multi-operator management support IT platform;</p> <p>Access to cloud-based services;</p> <p>Simplified access to final users;</p> <p>Highly flexible B2B / B2C models, exploring V2V, V2G, etc. functionalities;</p> <p>Integrated billing;</p> <p>Real-time tariff management.</p>	<p>Planning and management of supply and demand / grid stabilization services;</p> <p>Development of new services;</p> <p>Integrated billing;</p> <p>Real-time brokerage and tariff management, exploring V2G models.</p>	<p>Enhanced city planning and management;</p> <p>Integrated ticketing;</p> <p>Fostering of new generation services, products and technologies / high-tech mobility clusters;</p> <p>Introduction of Carbon-based models;</p> <p>Reduction of urban mobility and energy costs.</p>

TRANSFORMING THE FUTURE CITY

NEW SERVICES: THE INNOVATION GATEWAY

MOBILITY SERVICES



- TRAFFIC
- EMISSIONS MONITORING
- REAL TIME TARIFF MANAGEMENT
- NEW BUSINESS MODELS (C BASED)
- PARKING MANAGEMENT / INTEGRATION
- X-SHARING INTEGRATION
- INTEGRATED TICKETING

ENERGY SERVICES



- GRID MANAGEMENT
- SERVICE INTEGRATION
- V2G / BROKERAGE /
- TARIFF MANAGEMENT
- HOME ENERGY MANAGEMENT
- NEW BUSINESS MODELS (C BASED)

INFORMATION BASED SERVICES

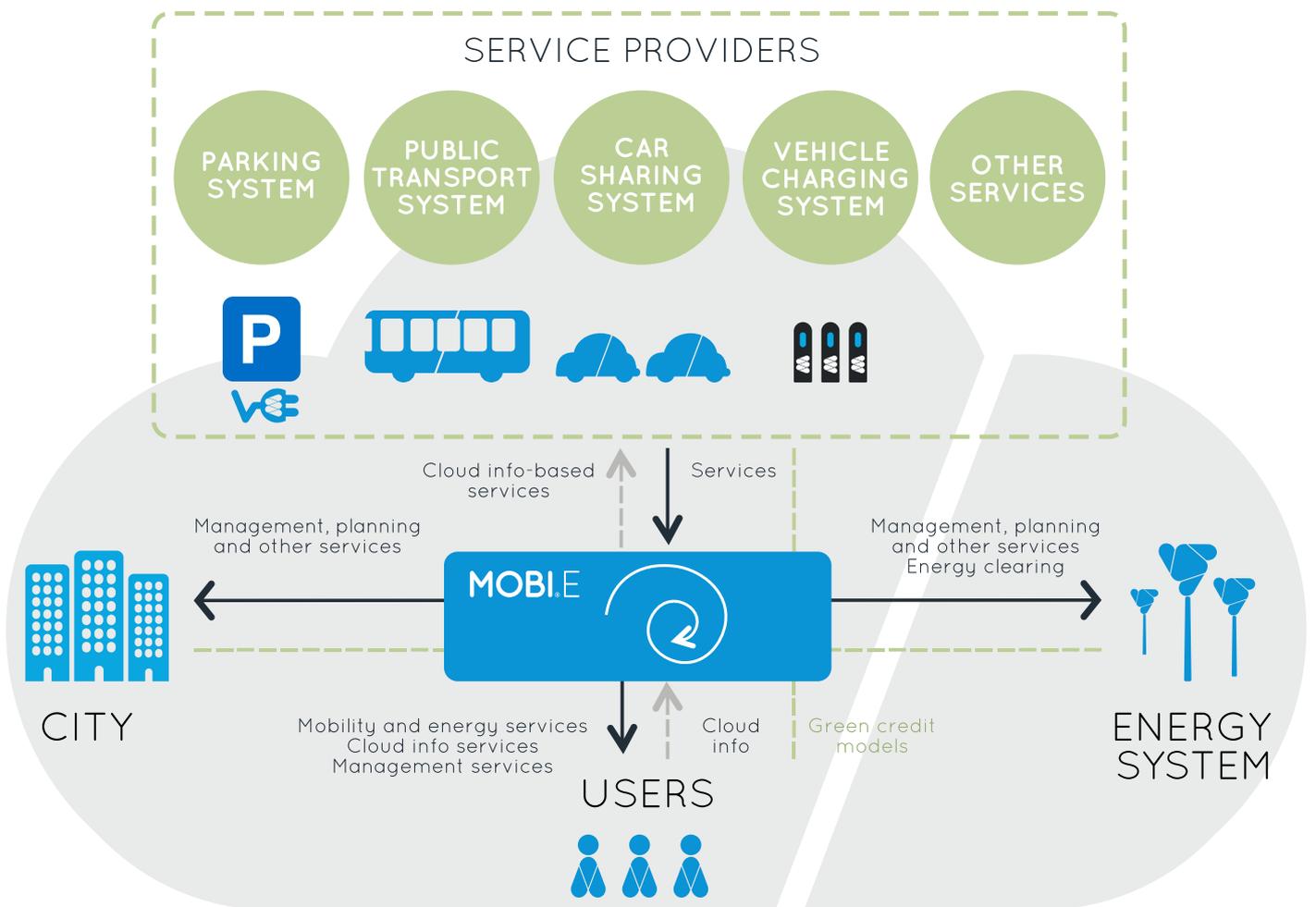


- DEVICES (EVSE, CARS, ...)
- AS SERVICE PROBES / ROUTERS
- GEO-BASED SERVICES
- CONSUMER-DIRECTED MARKETING

MOBI.E is a connecting bus for urban services and a comprehensive tool for business developers. A **MOBI.E** BDK (Business Developers Kit) will be made available soon to foster the creation of new business services.

MOBI.E IS

DISRUPTIVE BUSINESS MODELS



Integrating services, devices and (vehicles, charging stations, smartphones, home meters or MOBI.E mobility access points) and users generates simplified, unified access, integrated fee-based business models.

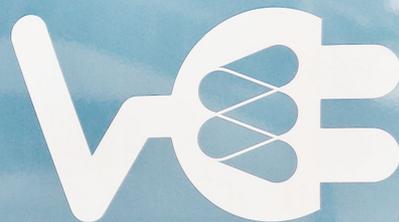
Information by itself is a generator of new services, from simple features such as traffic information to advanced services like grid demand and supply planning, building on the service / device / user cloud.

Green credit schemes will introduce innovative business models at the micro-scale creating new forms of currency based on socially responsible and environmentally-conscious values.



MOBI.E[®]

THE CASE OF
ELECTRIC
MOBILITY



veículo eléctrico

MOBI.E

ELECTRIC MOBILITY: MARKET

ELECTRIC CARS

Electric vehicles introduce a new paradigm in urban mobility. With the ability to run on local zero emissions and charge on the electric grid at very low costs, EVs set new standards both for private users and fleets.

All manufacturers have introduced or plan to introduce EVs in the market in the next two years, ranging from small city vehicles to premium segments. Renault, Nissan, Mitsubishi, PSA and GM are among the pioneers, to be followed by VW, BMW, Mercedes and Toyota, among others, joined by emerging niche manufacturers such as Tesla. Hence, the market is expected to grow significantly in coming years, with the help from dramatic technology improvements, mainly in storage. According to latest projections, cumulative sales of EVs are expected to reach 5.2 million by 2017.

ELECTRIC MOBILITY SERVICES

Accordingly, global infrastructure will grow dramatically and new and more complex services will arise, crossing charging, infrastructure and parking with grid related services.

MOBIE
MOBILIDADE ELÉCTRICA

WWW.MOBIE.PT



MOBI.E

ELECTRIC MOBILITY: CHALLENGES

A CHALLENGE FOR CITIES...

With more and more population concentrating in cities and the growing demand for mobility, accounting for a significant share of energy consumption and emissions, creating the best solutions for the introduction of electric mobility in the dynamic urban metabolism is both a need and a challenge for future cities. The ability to anticipate the integration with mobility and energy systems is key, through user focused integrated management and billing systems.

...AND UTILITIES

For utilities, electric mobility introduces a business revolution, with new users that consume randomly across the grid and, in the future, will be able to store and resell back electricity.

INTELLIGENT INTEGRATION WITH ENERGY SYSTEMS

In the future, electric vehicles will, in fact, generate a “mega battery” that will impose new challenges in demand / supply planning and management. By combining infrastructure management with intelligent charging (e.g. shifting to low demand periods) through dynamic tariffs, while maximizing the use of renewable energy, EVs will not only be a part of as much as reshape energy systems as we know them today.

MOBI.E

ELECTRIC MOBILITY

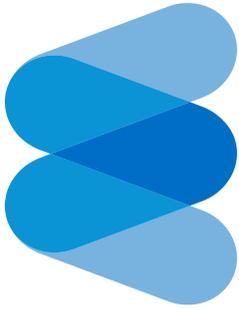
ELECTRIC MOBILITY IS THE STARTING POINT FOR **MOBI.E**

MOBI.E was designed for interoperability. A single, open-access, fully interoperable system, can be adjusted to different business frameworks. Anticipating the future electric mobility, **MOBI.E** is the only system that can accommodate several electric mobility electricity retailers and charging service operators into a “network of service networks”.

Following international standards and common protocols, the central management system, with a dedicated layer for full compatibility, makes it possible to integrate any charging equipment from any manufacturer and to connect to multiple systems from third parties.

MOBI.E was designed for simplicity. The system is the first to ensure “roaming” between charging operators and the ability to choose the electricity retailer. Robust clearing ensures that any user is able to charge any vehicle at any location by using a single authentication and subscription service. Keeping up the differentiation and competition between service providers.

MOBI.E electric mobility system is unique.



MOBI.E

ONE
SYSTEM

LOCAL AND INTERNATIONAL
ROAMING READY

SERVICE INTEGRATION
PARKING & OTHER VAS

FLEXIBILITY

USER CENTER MOBILITY

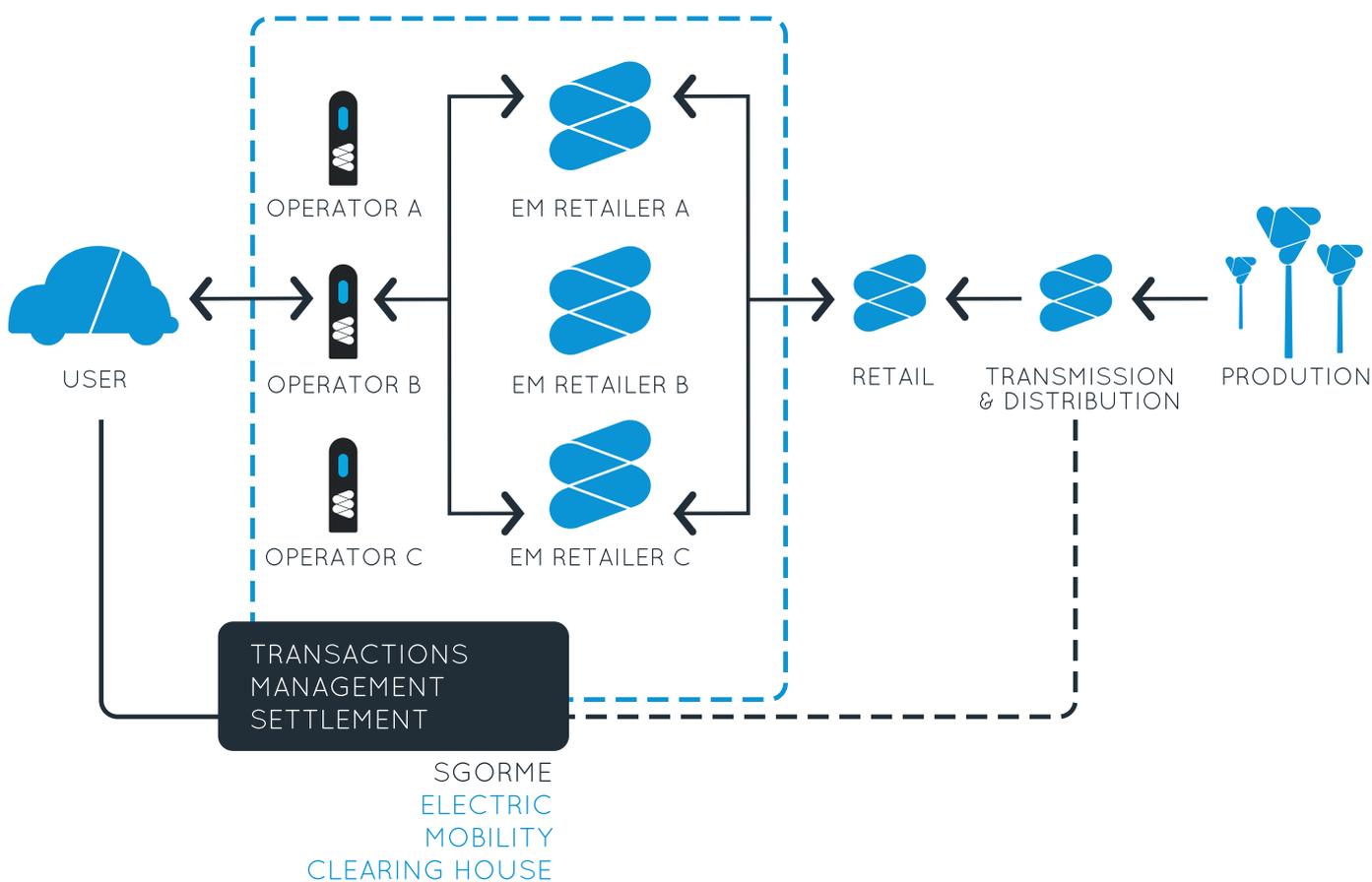
TECHNOLOGY COMPATIBILITY
OPEN PROTOCOLS

BUSINESS INTEROPERABILITY:
MULTIPLE RETAILERS,
MULTIPLE OPERATORS

SMART PLATFORM
FOR MOBILITY SERVICES

MOBI.E PLATFORM

BUSINESS INTEROPERABILITY AT WORK: THE PORTUGUESE CASE



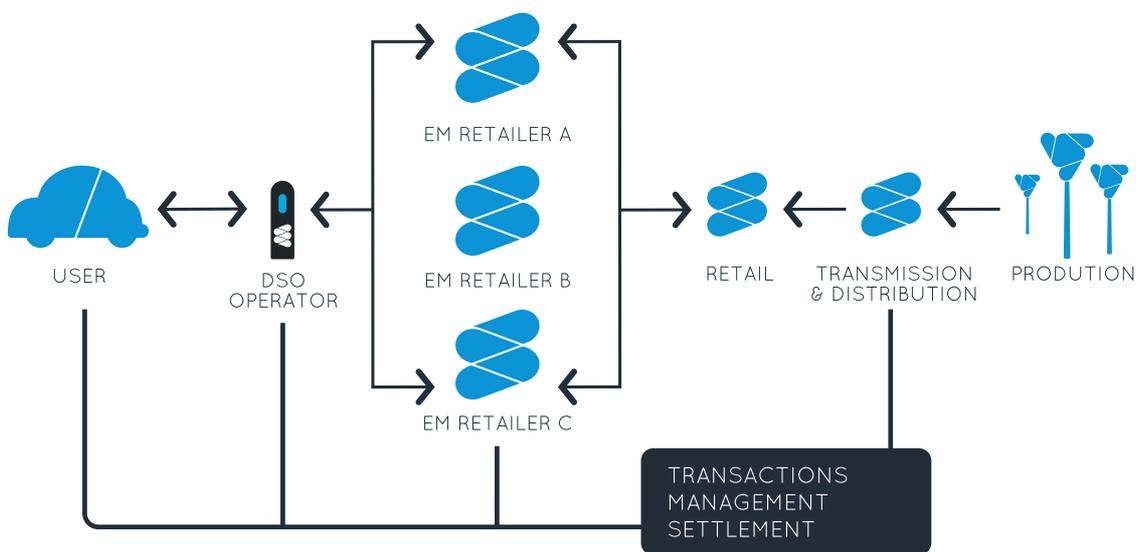
With **MOBI.E**, Portugal is the first fully interoperable and competitive business environment for electric mobility.

The system supports multiple retailers and charging operators. Users can choose their electricity supplier and travel from any city A to any city B and charge their car batteries at any charging spot from any operator (and provided by any manufacturer) with a single **MOBI.E** card.

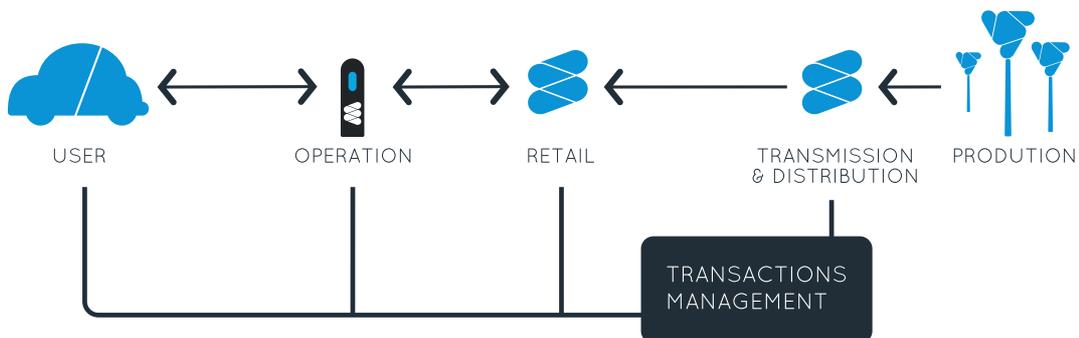
MOBI.E PLATFORM

FLEXIBLE SOLUTIONS ADJUSTABLE TO BUSINESS FRAMEWORKS

CASE: DSO OWNS INFRASTRUCTURE AND DOES CLEARING



CASE: FULL INTEGRATOR

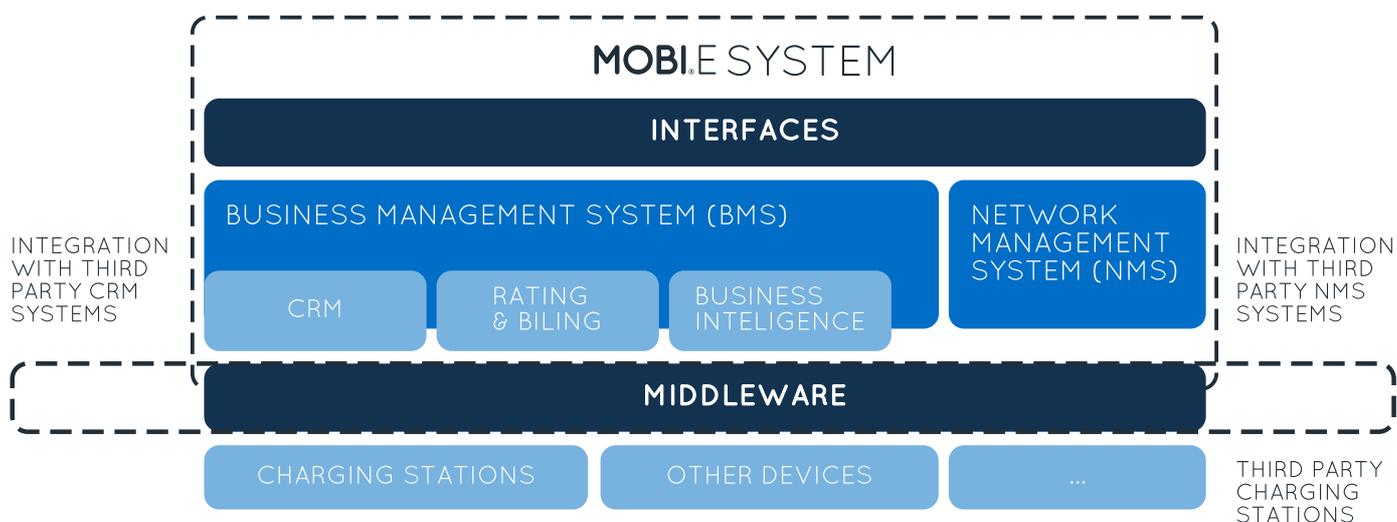


MOBI.E anticipates the evolution of electric mobility roaming on an international scale by enabling the integration of **MOBI.E** managed networks with any network managed by any operator.

MOBI.E is a platform for a “system of systems” that allows seamless access to multiple networks and comprehensive B2B clearing.

MOBI.E SYSTEM

THE INTEGRATOR PLATFORM



MOBI.E platform was designed under a flexible and modular approach.

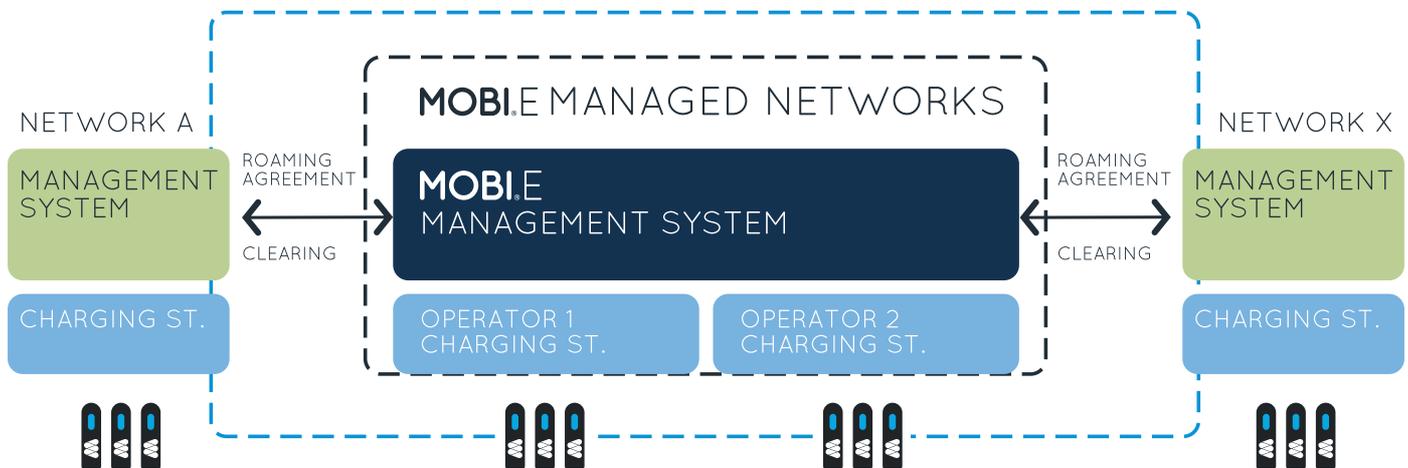
A Network Management System allows the integration, through a horizontal service bus, of different charging stations, being supplier independent, and other devices. An open protocol allows universal integration of stations and devices from any manufacturer and simple integration of / with third party NMS / SCADA systems.

A Business Management System combines a CRM module, for easy service configuration, Rating & Billing and a powerful Business Intelligence layer for thorough business analysis and reporting.

MOBI.E SYSTEM

A SYSTEM OF SYSTEMS

MULTI-NETWORK ELECTRIC MOBILITY CLEARING



USERS



INTEGRATED TICKETING AND BILLING
SERVICE ROAMING / SEAMLESS ACCESS TO MULTIPLE NETWORKS

MOBI.E anticipates the evolution of electric mobility roaming on an international scale by enabling the integration of **MOBI.E** managed networks with any network managed by any operator.

MOBI.E is a platform for a “system of systems” that allows seamless access to multiple networks and comprehensive B2B and B2C clearing.



VFP 3G
20:02
MOBI.E - Rede Nacional de Mobilidade Eléctrica. A energia que nos move.
www.mobie.pt/homepage

NOTÍCIAS

24-05-2011
GENERATION MOBI.E JÁ FAZ PLANOS PARA O FUTURO
"Trocar o volante do carro por um comando de playstation" e "preservar o ambiente, utilizando energias limpas".

24-05-2011
NISSAN ENTREGA LEAF A PARTICULARES
"O mês de Maio de 2011 ficará marcado na história da mobilidade eléctrica em Portugal como a data em que a Nissan iniciou a entrega

24-05-2011
MOBI.E ESTIMULA A CONCORRÊNCIA
O modelo MOBI.E é "incentivador da concorrência". A declaração é feita pelo adrogado Rui Oliveira Neves, especialista na área do direito da energia

23-05-2011
EDP REDUZ CAPITAL NA ENTIDADE GESTORA
"A EDP reduziu a sua participação na SGORME, a sociedade gestora de operações da rede de mobilidade eléctrica"

INCENTIVOS A AQUISIÇÃO



CONHEÇA OS INCENTIVOS A AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS ELÉCTRICOS

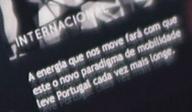


Assumindo o pioneirismo na adopção de novos modelos energéticos para a mobilidade, Portugal apresenta um modelo de negócio para o mundo.



PARTICULARES
A mobilização da indústria nacional e internacional comprova a inovação tecnológica e valor portugueses aplicados à mobilidade sustentável.

SGORME
Apartado 012023
EC Pícoras - Lisboa
1061-001 Lisboa



INTERNACIONAL
A energia que nos move fará com que este o novo paradigma de mobilidade leve Portugal cada vez mais longe.

Para sugestões, pedidos de esclarecimentos e assistência técnica contactar: LÍBRIA MOBI.E

MEDIA

Contacto Institucional
Gabinete de Apoio à Mobilidade Eléctrica - GAMP
Email: gamp@mobie.pt



MOBI.E SYSTEM

COMPREHENSIVE MANAGEMENT TECHNOLOGY

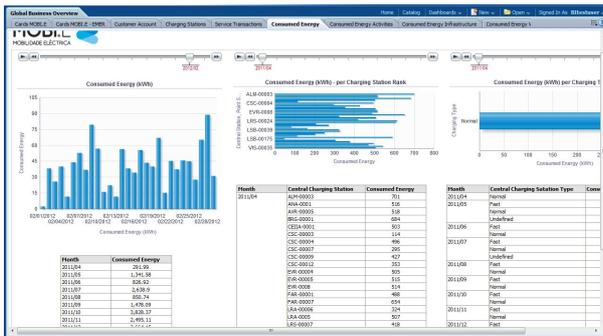


MOBILE APPS

iOS, Android
Full management and planning support for users

VEHICLE OEM INTEGRATION

Real time live (or batch) sync of network information with navi and / or global data centers
Advanced features (reservation, ...)



BUSINESS INTELLIGENCE

Advanced statistics and reporting

OPEN ACCESS

Open integration protocol / compatible with any equipment manufacturer

CLOUD BASED

Software as a Service
Easy EVSE configuration





MOBI.E

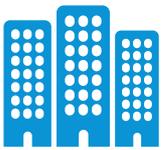
IS AN
INTEGRATOR



MOBI.E

BEYOND ELECTRIC MOBILITY

DEVELOPING SERVICES



CITY

- Integrated ticketing
- Integrated billing / cross billing mobility + energy
- Real time tariff management
- Cross billing mobility + energy
- Emissions management / CO2 trading based credits



MOBILITY OPERATORS

- Parking management
- Integration with public transportation and shared services
- Fleet management
- Traffic data management



DSO

- Grid management and planning
- V2G / brokerage
- Real time tariff management



RETAILER

- Green certificate management

MOBI.E SYSTEM

MOBILITY INTELLIGENCE CENTER

The Mobility Intelligence Center (MIC) is the **MOBI.E** network operations center.

Mobility Intelligence Center is the core of the integrated platform that operates and monitors electric mobility systems based on **MOBI.E**, both in Portugal and internationally.

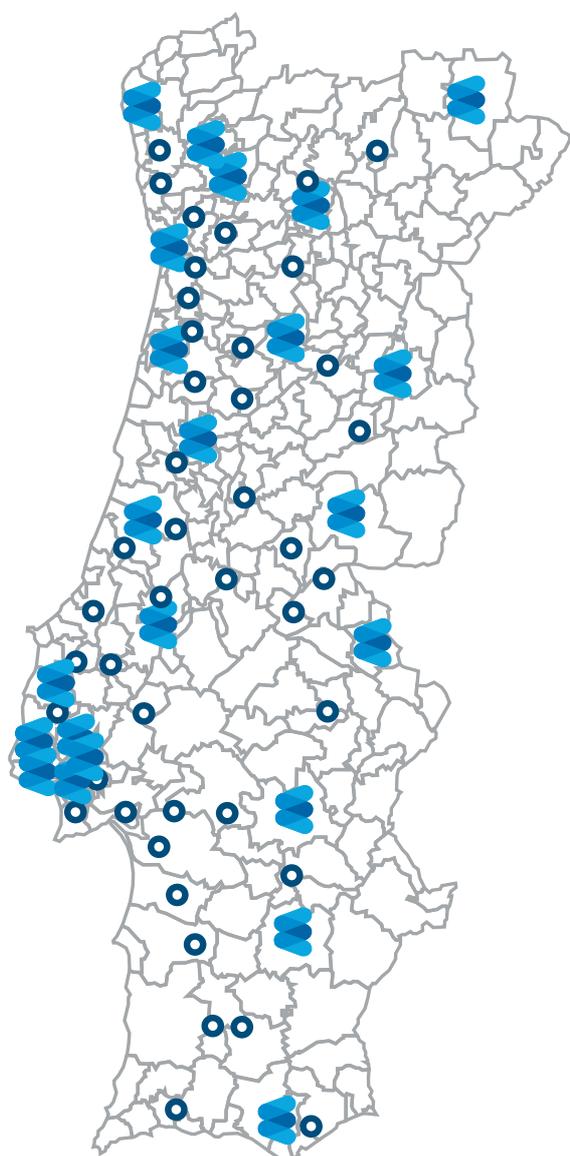
MIC is a space for real-time electric mobility demonstrations, developments and testing, where it is possible to interact with and implement add-on solutions to the **MOBI.E** platform.

Also, MIC provides certification and homologation for equipment and systems to ensure technical compatibility and interoperability within the **MOBI.E** system, ranging from e-mobility chargers to myriads other possible devices†(vehicles, ticketing systems, ...).

As a forefront development platform, MIC is a support platform for R&D+I for solutions, products and services for smart-connected mobility.



MOBI.E SYSTEM IN PORTUGAL



PILOT

25 MUNICIPALITIES
MAIN HIGHWAYS

1300 NORMAL CHARGE +
50 QUICK CHARGE BY 2012
(CURRENT 1030 + 8)

+

PRIVATE LOCATIONS

MOBI.E system is operating in Portugal since mid-2010, managing a current network of more than 1 000 charging points in the main 25 cities. By the end of 2012, **MOBI.E** will be supporting the management of more than 1 300 normal charging points and 50 quick charging points.




MOBI.E
MOBILIDADE ELÉCTRICA


Zero Emission

READY 
CHARGE 
FAULT 

NISSAN


efacec

MOBI.E SYSTEM

TRACK RECORD IN PORTUGAL

AP. 230
REGULAR USERS (M1)

+ 30.000
SERVICE TRANSACTIONS

+ 38 MWh CONSUMED
AP. 230.000 km

MOBI.E has accumulated one of the highest track records, being one of the most tested systems in the world today.

In Portugal, **MOBI.E** managed more than 30.000 service transactions (as of 31st March 2012).

MOBI.E DESIGNED FOR THE WORLD

LOOKING AHEAD AT FUTURE MOBILITY

INTERNATIONALIZATION

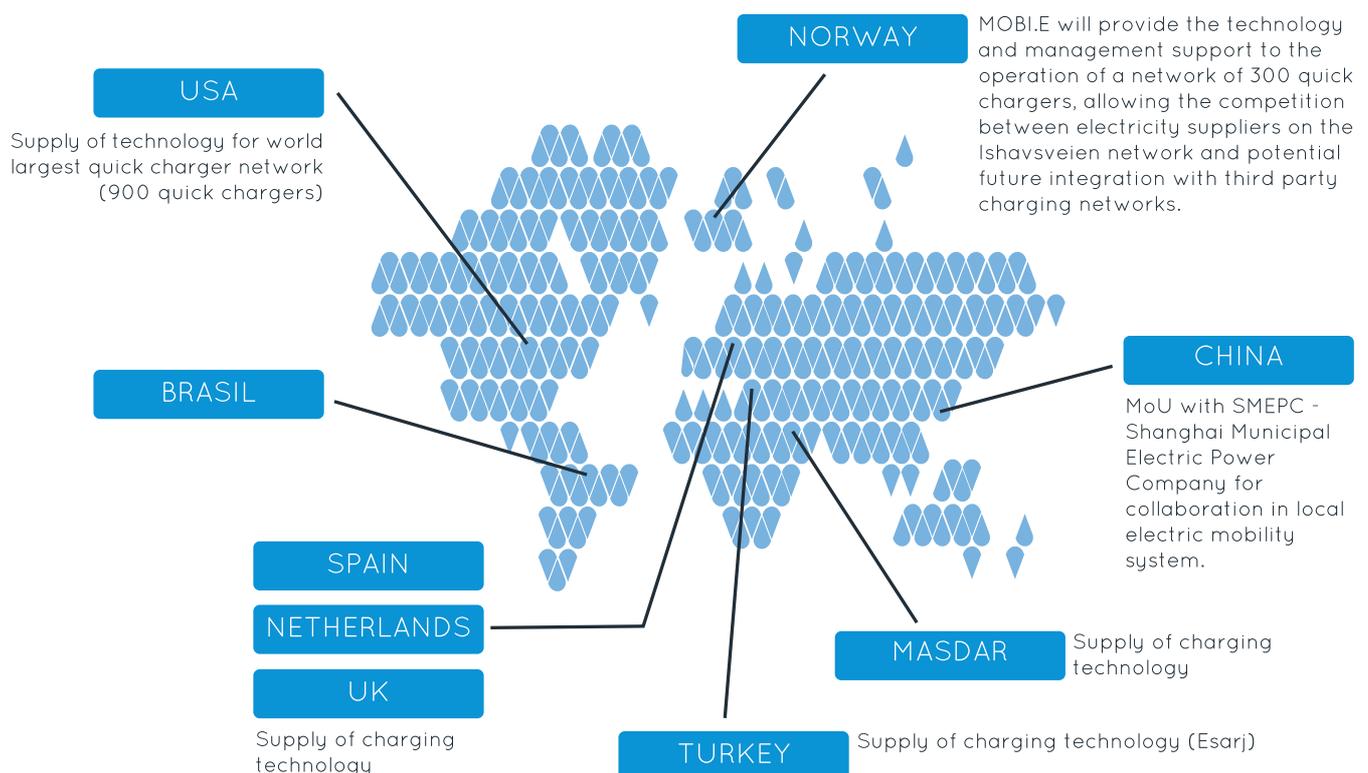
MOBI.E INTERNATIONAL

Focus on integrated / modular solutions and turn-key operations

Service focus (sw as a service, operation as a service)

Joint approach between **MOBI.E** and local companies

INTERNATIONAL REFERENCES



MOBI.E DESIGNED FOR THE WORLD LOOKING AHEAD AT FUTURE MOBILITY



INTERNATIONAL R&D

PORTUGAL, IRELAND, NETHERLANDS, SPAIN

One of the first electric mobility demonstration projects in Europe, MOBI.Europe integrates four electro-mobility initiatives in partner countries. Its main features are:

- Setting the systems for providing EV users with universal access to cross-country interoperable charging infrastructure;
- Developing seamless integration with transports systems;
- Setting the standards to a System of Systems (SoS) approach establishing open interfaces between the different systems;



MOBI.E 
MOBILIDADE ELÉCTRICA
000 000 00 VÁLIDO ATÉ 06-2012

Temp. Esotado
Temp. Exotado
Temp. Carreg
Temp. Total

1 2 3
4 5 6
7 8 9
* 0 #



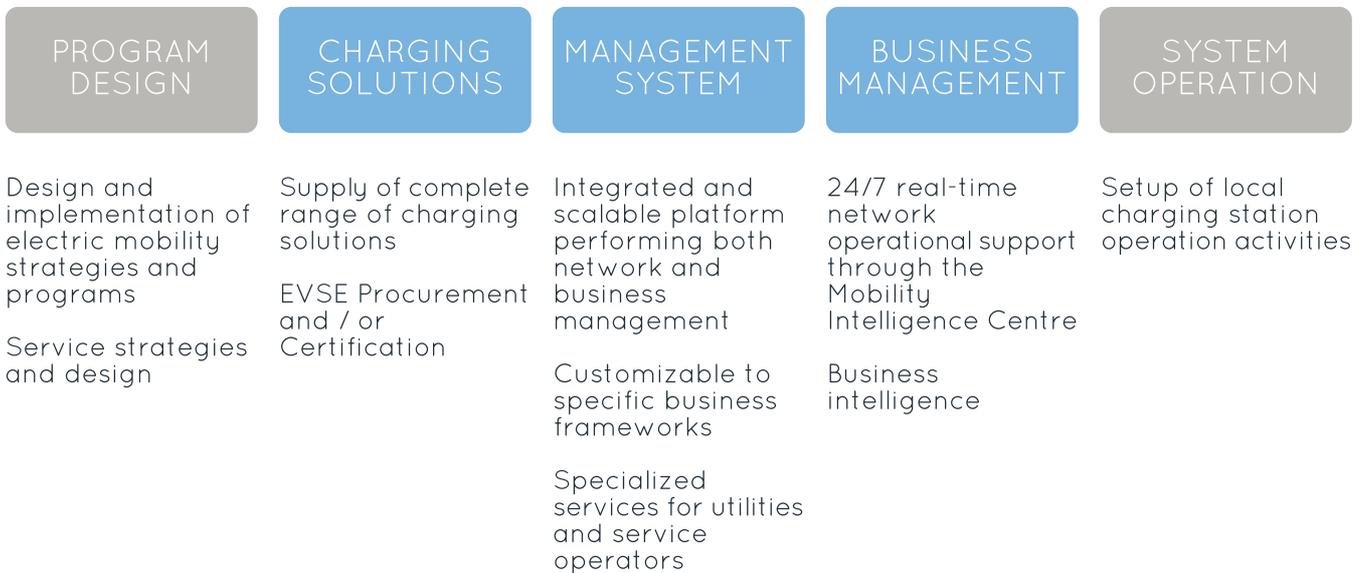
MOBI.E[®]

VALUE PROPOSAL

MOBI.E PROPOSAL

SCOPE

MODULAR OR FULL INTEGRATED TURNKEY PROPOSAL



MOBI.E PROPOSAL

CHARGING SOLUTIONS

ABILITY TO PROVIDE COMPLETE RANGE OF EVSE

1. HOME CHARGING

ONE PHASE UP TO 7 KW

2. AC NORMAL CHARGING

ONE PHASE UP TO 7 KW

THREE PHASE UP TO 22 KW

3. DC QUICK CHARGING

CHADEMO 50 KW

ALTERNATIVE SCENARIOS: LOCAL PARTNERSHIP / OPEN TENDER



SIEMENS

MAGNUMCAP
ELECTRICAL POWER STORAGE

AC NORMAL CHARGING STRET / INDOOR / HOME&OFFICE

Full integration with **MOBI.E** management system

230V 16A / 3.68 kW up 32A / 22 kW
Mode 3 standard / IEC 62196 type 2 connector

DC QUICK CHARGING INTEGRATED / SEPARATE INTERFACE

Full integration with **MOBI.E** mgmt system
CHAdeMO

DC output 400V (up to 500V) 125A 50kW

MOBI.E PROPOSAL MANAGEMENT SYSTEM

DESIGN OF SYSTEM ARCHITECTURE

Detailed definition of electric mobility system's architecture, considering five main dimensions: business models, operating environment, regulatory environment, supply and mobility demand.

MOBI.E PLATFORM

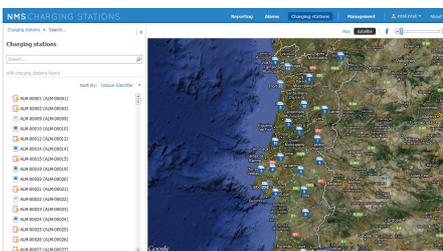
1. CUSTOMIZATION

An adaptations project will be provided in order to best suit the successful implementation of MOBI.E under the scope of Lithuania.

2. SW LICENSE & SUPPORT

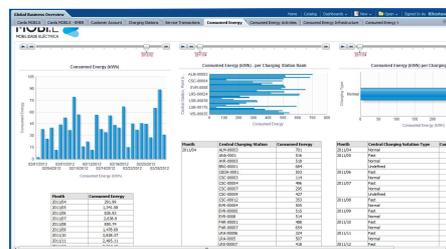
Ongoing IT service package, including namely infrastructure management, application management services, corrective and evolutionary maintenance.

NETWORK MANAGEMENT SYSTEM



- Real-time event management
- Real-time status monitoring
- Remote control
- On-line setup and installation of charging stations
- Firmware & driver management

BUSINESS MANAGEMENT SYSTEM



- Business configuration and management, including third party services
- Client administration and CRM
- Rating & Billing
- Business intelligence and reporting
- Operator / Retailer / Integrator views

INTERFACE



- B2B / B2C Portal
- B2C mobile apps
- B2B webservices
- Integration with vehicle manufacturer's data centers

MOBI.E PROPOSAL

BUSINESS MANAGEMENT

NETWORK MANAGEMENT AND OPERATION SUPPORT

Network management (technical and business levels) through Mobility Intelligence Center (MIC).

Continuously monitoring and operation of electric mobility service, ensuring the desired performance and availability for the business to operate.

A service level agreement (SLA) will be defined for the duration of the project.

Services might include:

- End-user card management support
- Application support
- User support
- Contact center training
- Business intelligence support
- Alarms and incident resolution support
- Billing support
- CO2 monitoring & green certificates issuance support



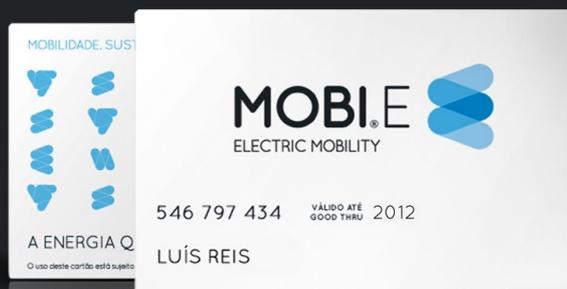
MOBIE a energia que nós move www.mobie.pt



FIRST NATIONAL WIDE,
FULLY INTEROPERABLE
ELECTRIC MOBILITY
SYSTEM IN OPERATION



MOBIE[®]



LUÍS REIS
Director for Mobility at INTELI

INTELI - Inteligência em Inovação
Av. Conselheiro Fernando de Sousa, nº11, 4º
1070-072 Lisboa
Portugal
Tel: +351 21 7112210
Mob: +351 91 8688585
Fax: +351 21 7112220

Anexo III – Projeções de receitas para o período de 2013 a 2020 | MOBI.E



Receitas MOBI.E

No âmbito da Mobilidade Eléctrica em Portugal

No âmbito da mobilidade eléctrica, a INTELI assegura um conjunto de serviços associados à disponibilização dos sistemas de informação e gestão da rede de mobilidade eléctrica aos diferentes agentes de negócio actualmente constituídos, nomeadamente a SGORME e os Operadores de Pontos de Carregamento. Com a evolução da “Fase Piloto” para uma fase comercial, pretende alargar esses serviços aos Comercializadores de Mobilidade Eléctrica (decorre actualmente um processo de revisão do regime legal e regulamentar da mobilidade eléctrica que poderá vir a introduzir ligeiras alterações neste enquadramento).

Resumidamente, é o seguinte o perfil destes actores:

- Electric Mobility Retailer: supplier of electricity (through the charging points managed by Operators). In order to differentiate from its competitors, every Retailer can set different electricity tariffs and enable access to associated services. Every EV user may have a contract with any Retailer (one or more). Currently, no retailers are active in the market, until the end of the “Pilot Phase”, during which there will be no charging for electricity.
- Electric Mobility Operator: operates the charging points, making the charging service available to vehicle users/customers through the different contracts with Electricity Retailers. May or may not include the “space” or parking, which might be billed separate.
- Clearing House (not disclosed): responsible for energy and financial flows from operations in the network, with support from MOBI.E.
- INTELI / MOBI.E: responsible for management systems and operations support.

Assim, são serviços disponibilizados:

- A Operadores de Pontos de Carregamento: licenças de SW de gestão da actividade (no modelo de Software as a Service) e serviços de suporte à operação (no modelo Operations as a Service);
- A Comercializadores de Mobilidade Eléctrica: licenças de SW de gestão da actividade (SaaS) e serviços de suporte à operação (OaaS);
- À SGORME: licenças de SW de gestão da actividade (SaaS), repercutidas nos Operadores de Pontos de Carregamento, Comercializadores de Mobilidade Eléctrica e utilizadores, em serviços de informação gestão, segundo modelo de fee / transacções (euros).

Como pressuposto, considerou-se, ainda, uma estimativa da INTELI para o número de veículos eléctricos em Portugal, ao longo dos anos, ajustada às tendências actuais e revista face à estimativa do Governo de 200 000 veículos eléctricos em Portugal em 2020.



Assim, são receitas previstas para a mobilidade eléctrica em Portugal:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Portugal								
Gestão global de operações								
Fee Gestão / transacções	1 468	2 281	3 849	10 096	32 942	98 820	250 434	550 928
OPC								
Fee SaaS / operador / ano	75 000	100 000	125 000	150 000	175 000	250 000	625 000	625 000
Fee SaaS / PCVE / ano	144 541	157 581	160 275	171 700	221 603	642 570	1 461 612	2 772 000
Fee OaaS / Operador / ano	90 000	120 000	150 000	180 000	210 000	300 000	750 000	750 000
CME								
Fee SaaS / CEME / ano	90 000	180 000	180 000	180 000	180 000	180 000	180 000	180 000
Cartões de utilizador	223	416	464	2 580	9 306	19 800	34 200	53 400
Receita	401 232	560 278	619 588	694 376	828 850	1 491 191	3 301 246	4 931 328
Acumulado	1 080 153	1 640 431	2 260 019	2 954 395	3 783 246	5 274 436	8 575 682	13 507 010

No âmbito da Mobilidade Eléctrica em Projectos Internacionais

A INTELI / MOBI.E tem uma estratégia de internacionalização para novos mercados, explorando a experiência adquirida, segundo o modelo de negócio de SaaS e OaaS. Correntemente, são projectos em perspectiva:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Projectos Internacionais								
Malta	137 140	19 820	22 220	22 220	22 220	22 220	22 220	22 220
Rep Checa		152 500	60 625	190 000	156 250	172 500	188 750	188 750
Turquia		137 140	19 820	22 220	22 220	22 220	22 220	22 220
Receita	137 140	309 460	102 665	234 440	200 690	216 940	233 190	233 190
Acumulado	137 140	446 600	549 265	783 705	984 395	1 201 335	1 434 525	1 667 715



No âmbito da Integração de Novos Serviços

O sistema MOBI.E foi desenhado como um integrador de serviços de mobilidade, através de uma plataforma única (MOBI.E), que permite um acesso único a serviços como carregamento, estacionamento, transporte público, viaturas partilhadas, etc. Estão em negociação vários projectos a desenvolver sobre este sistema, dos quais se apresentam os seguintes:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Outros Projectos de Mobilidade								
Carsharing 1	100 850	159 500	115 500	159 500	115 500	159 500	115 500	159 500
Carsharing 2	51 200	51 700	51 500	51 500	51 500	51 500	51 500	51 500
Receita	152 050	211 200	167 000	211 000	167 000	211 000	167 000	211 000
Acumulado	495 846	707 046	874 046	1 085 046	1 252 046	1 463 046	1 630 046	1 841 046



Resumo

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Portugal ME								
Receita	401 232	560 278	619 588	694 376	828 850	1 491 191	3 301 246	4 931 328
Acumulado	1 080 153	1 640 431	2 260 019	2 954 395	3 783 246	5 274 436	8 575 682	13 507 010
Projectos Internacionais ME								
Receita	137 140	309 460	102 665	234 440	200 690	216 940	233 190	233 190
Acumulado	137 140	446 600	549 265	783 705	984 395	1 201 335	1 434 525	1 667 715
Outros Projectos de Mobilidade								
Receita	152 050	211 200	167 000	211 000	167 000	211 000	167 000	211 000
Acumulado	495 846	707 046	874 046	1 085 046	1 252 046	1 463 046	1 630 046	1 841 046
Receita	553 282	771 478	786 588	905 376	995 850	1 702 191	3 468 246	5 142 328
Acumulado	1 575 999	2 347 477	3 134 065	4 039 441	5 035 292	6 737 482	10 205 728	15 348 056

Anexo IV – Registos de Marcas Nacionais e Internacionais | MOBI.E

MARCA NACIONAL Nº 468628

Síntese do Processo

Nº do Pedido 1000050882
Data de Apresentação 23-06-2010
Data do Pedido 23-06-2010
Tipo de Modalidade NÃO APLICÁVEL A ESTA MODALIDADE

MOBIE

Tipo de Sinal: VERBAL

Fase Actual PEDIDO-OPOSIÇÃO ACTIVA
Data de Início da Fase 06-09-2010
Data de Fim Previsto ---

Situação de Taxas PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit. 23-06-2010

Data de Fim Previsto da Sit. ---

Taxas Pagas 0

Taxas Devidas 0

Data da Última DIU ---

BPI 1ª Publicação 05-07-2010

Data do Despacho ---

BPI do Despacho ---

Data de Início de Vigência ---

Data Limite de Vigência ---

Titulares INTELI - INTELIGÊNCIA EM INOVAÇÃO, CENTRO DE INOVAÇÃO

Mandatário ---

Classificação de Nice 12

Processo em Tribunal NÃO

Tribunal ---

Data de Envio ---

MARCA NACIONAL Nº 450840

Síntese do Processo

Nº do Pedido	100060251
Data de Apresentação	23-06-2009
Data do Pedido	23-06-2009
Tipo de Modalidade	NÃO APLICÁVEL A ESTA MODALIDADE
Fase Actual	REGISTO CONCEDIDO
Data de Início da Fase	25-01-2010
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	TAXAS INTEGRALMENTE PAGAS
Data de Início da Sit.	25-01-2010
Data de Fim Previsto da Sit.	22-07-2019
Taxas Pagas	1
Taxas Devidas	0
Data da Última DIU	---
BPI 1ª Publicação	02-07-2009
Data do Despacho	20-01-2010
BPI do Despacho	25-01-2010
Data de Início de Vigência	20-01-2010
Data Limite de Vigência	---
Titulares	INTELI - INTELIGÊNCIA EM INOVAÇÃO, CENTRO DE INOVAÇÃO
Mandatário	---
Classificação de Nice	12 35 41 42
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



MOBI.E
MOBILIDADE ELÉCTRICA

MOBI E MOBILIDADE ELÉCTRICA

Tipo de Sinal: MISTO

MARCA NACIONAL Nº 447485

Síntese do Processo

Nº do Pedido 1000035760
Data de Apresentação 08-04-2009
Data do Pedido 08-04-2009
Tipo de Modalidade NÃO APLICÁVEL A ESTA MODALIDADE

MOBI-E

Tipo de Sinal: VERBAL

Fase Actual REGISTO CONCEDIDO
Data de Início da Fase 25-01-2010
Data de Fim Previsto ---

Situação de Taxas TAXAS INTEGRALMENTE PAGAS

Data de Início da Sit. 25-01-2010
Data de Fim Previsto da Sit. 22-07-2019

Taxas Pagas 1

Taxas Devidas 0

Data da Última DIU ---

BPI 1ª Publicação 21-04-2009

Data do Despacho 20-01-2010

BPI do Despacho 25-01-2010

Data de Início de Vigência 20-01-2010

Data Limite de Vigência ---

Titulares INTELI - INTELIGÊNCIA EM INOVAÇÃO, CENTRO DE INOVAÇÃO

Mandatário ---

Classificação de Nice 12 35 41 42

Processo em Tribunal NÃO

Tribunal ---

Data de Envio ---



Registado / Registered 25/03/2011

No 009210741

**IHIM – INSTITUTO DE HARMONIZAÇÃO NO
MERCADO INTERNO
MARCAS, DESENHOS E MODELOS**

CERTIFICADO DE REGISTO

O presente Certificado de Registo refere-se à marca comunitária abaixo identificada. As inscrições correspondentes foram introduzidas no Registo de Marcas Comunitárias.



**OHIM – OFFICE FOR HARMONIZATION IN THE
INTERNAL MARKET
TRADE MARKS AND DESIGNS**

CERTIFICATE OF REGISTRATION

This Certificate of Registration is hereby issued for the Community Trade Mark identified below. The corresponding entries have been recorded in the Register of Community Trade Marks.



MOBI.E
ELECTRIC MOBILITY

Presidente / The President

António Campinos



210 009210741
220 29/06/2010
400 16/12/2010

151 25/03/2011
450 29/03/2011

186 29/06/2020
541 MOBI.E ELECTRIC MOBILITY
521 0
546



591 **BG** - Син, тъмносив
ES - Azul, gris oscuro
CS - Modrá, tmavě šedá
DA - Blå, mørkegrå
DE - Blau, dunkelgrau
ET - Sinine, tumehall
EL - Μπλε, σκούρο γκριζο
EN - Blue, dark grey
FR - Bleu, gris foncé
IT - Blu, grigio scuro
LV - Zils, tumši pelēks
LT - Mėlyna, tamsiai pilka
HU - Kék, sötétszürke
MT - Blu, griż skur
NL - Blauw, donkergrijs
PL - Niebieski, ciemnoszary
PT - Azul, Cinza escuro
RO - Albastru, gri închis
SK - Modrá, tmavo šedá
SL - Modra, temno siva
FI - Sininen, tummanharmaa
SV - Blått, mörkgrått

531 27.5.21
27.99.13

732 INTELI - INTELIGÊNCIA EM INOVAÇÃO, CENTRO DE
INOVAÇÃO
Av. Conselheiro Fernando de Sousa, 11, 4
1070-072 Lisboa
PT

740 INTELI - INTELIGÊNCIA EM INOVAÇÃO, CENTRO DE
INOVAÇÃO

José Rui de Encarnação Palma, Felizardo
Av. Conselheiro Fernando de Sousa, 11, 4
1070-072 Lisboa
PT

270 PT EN

511 **BG** - 12

Превозни средства; апарати за придвижване по земя, вода и въздух.

BG - 35

Реклама; бизнес управление; търговска администрация; административна дейност.

BG - 42

Научни и технологически услуги и свързани с тях изследователски и проектантски услуги; услуги за промишлени анализи и проучвания; проектиране и разработване на компютърен хардуер и софтуер.

ES - 12

Vehículos; aparatos de locomoción terrestre, aérea o marítima.

ES - 35

Publicidad; gestión de negocios comerciales; administración comercial; trabajos de oficina.

ES - 42

Servicios científicos y tecnológicos así como servicios de investigación y diseño relativos a ellos; servicios de análisis y de investigación industrial; diseño y desarrollo de ordenadores y software.

CS - 12

Vozidla; zařízení pro pohyb pozemní cestou, vzduchem nebo po vodě.

CS - 35

Reklama; obchodní řízení; podnikové řízení; kancelářské funkce.

CS - 42

Vědecké a technologické služby a s nimi spojený výzkum a návrhy; průmyslové analýzy a výzkum; návrhy a vývoj počítačového hardwaru a softwaru.

DA - 12

Køretøjer; befordringsmidler til brug på land, i luften eller i vandet.

DA - 35

Annonce- og reklamevirksomhed; bistand ved forretningsledelse og forretningsadministration; forretningsadministration; bistand ved varetagelse af kontoropgaver.

DA - 42

Videnskabelige og teknologiske tjenesteydelser samt forskning og design i forbindelse dermed; industriel analyse og forskning; design og udvikling af computer hardware og computer software.

DE - 12

Fahrzeuge; Apparate zur Beförderung auf dem Lande, in der Luft oder auf dem Wasser.

DE - 35

Werbung; Geschäftsführung; Unternehmensverwaltung; Büroarbeiten.

DE - 42

Wissenschaftliche und technologische Dienstleistungen und Forschungsarbeiten und diesbezügliche Designerdienstleistungen; industrielle Analyse- und Forschungsdienstleistungen; Entwurf und Entwicklung von Computerhardware und -software.

ET - 12

Sõidukid; aparaatuur liikumiseks maas, õhus või vees.

ET - 35



Reklaam; ärijuhtimine; äriplane juhtimine; kontoriteenused.

ET - 42

Teaduslikud ja tehnoloogilised uurimused ja projekteerimine teenusena; tööstuslikud analüüsid ja uurimused teenusena; arvutiriistvara ja -tarkvara projekteerimine ja arendus.

EL - 12

Οχήματα· μηχανήματα κινήσεως στην ξηρά, στον αέρα ή στο νερό.

EL - 35

Διαφήμιση· διοίκηση παραγωγής και επιχειρήσεων· διαχείριση επιχειρήσεων· εργασίες γραφείου.

EL - 42

Επιστημονικές και τεχνολογικές υπηρεσίες και έρευνα και σχεδιασμός που σχετίζεται με αυτές· υπηρεσίες βιομηχανικής ανάλυσης και έρευνας· σχεδιασμός και ανάπτυξη υλισμικού και λογισμικού ηλεκτρονικών υπολογιστών.

EN - 12

Vehicles; apparatus for locomotion by land, air or water.

EN - 35

Advertising; business management; business administration; office functions.

EN - 42

Scientific and technological services and research and design relating thereto; industrial analysis and research services; design and development of computer hardware and software.

FR - 12

Véhicules; appareils de locomotion par terre, par air ou par eau.

FR - 35

Publicité; gestion des affaires commerciales; administration commerciale; travaux de bureau.

FR - 42

Services scientifiques et technologiques ainsi que services de recherches et de conception y relatifs; services d'analyses et de recherches industrielles; conception et développement d'ordinateurs et de logiciels.

IT - 12

Veicoli; apparecchi di locomozione terrestri, aerei o nautici.

IT - 35

Pubblicità; gestione di affari commerciali; amministrazione commerciale; lavori di ufficio.

IT - 42

Servizi scientifici e tecnologici e servizi di ricerca e progettazione ad essi relativi; servizi di analisi e di ricerche industriali; progettazione e sviluppo di hardware e software.

LV - 12

Transporta līdzekļi; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu vai ūdeni.

LV - 35

Reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana; biroja darbi.

LV - 42

Zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādnes; datoru aparatūras un programmatūras projektēšana, izstrādne un pilnveidošana.

LT - 12

Transporto priemonės; antžeminės, oro ir vandens transporto priemonės.

LT - 35

Reklama; verslo vadyba; verslo tvarkyba; istaigu veikla.

LT - 42

Mokslo ir technologijų paslaugos ir su tuo susiję tyrimai ir projektavimas; pramoninės analizės ir tyrimų paslaugos;

kompiuterių programinės ir aparatinės įrangos projektavimas ir tobulinimas.

HU - 12

Járművek sajtolt szerkezetei; eszközök/szerkezetek/járművek (szárazföldi, légi vagy vízi helyváltoztatásra szolgáló ~).

HU - 35

Reklámozás; kereskedelmi ügyletek; kereskedelmi adminisztráció; irodai munkák.

HU - 42

Tudományos és műszaki szolgáltatások, valamint az idetartozó tervezői és kutatói tevékenység; ipari elemző és kutató szolgáltatások; számítástechnikai hardver és szoftver tervezés és fejlesztés.

MT - 12

Vetturi; apparat għal lokomozzjoni fuq l-art, arja jew ilma.

MT - 35

Reklamar; il-ġestjoni tan-negozju; l-amministrazzjoni ta' negozju; funzjonijiet ta' l-uffiċċji.

MT - 42

Servizzi xjentifiċi u teknoloġiċi u riċerka u disinn relatati ma' l-istess; analiżi industrijali u servizzi ta' riċerka; disinn u żvilupp ta' hardwer u softwer tal-kompjuter.

NL - 12

Vervoermiddelen; middelen voor vervoer over land, door de lucht of over het water.

NL - 35

Reclame; beheer van commerciële zaken; zakelijke administratie; administratieve diensten.

NL - 42

Wetenschappelijke en technologische diensten, alsmede bijbehorende onderzoeks- en ontwerpdiensten; dienstverlening op het gebied van industriële analyse en industrieel onderzoek; ontwerpen en ontwikkelen van computers en van software.

PL - 12

Pojazdy; pojazdy lądowe, powietrzne i wodne.

PL - 35

Reklama; zarządzanie w działalności handlowej; administrowanie działalności handlowej; czynności biurowe.

PL - 42

Naukowe i techniczne usługi i badania oraz ich projektowanie; przemysłowa analiza i badanie usług; projektowanie i rozwój komputerowego sprzętu i oprogramowania.

PT - 12

Veículos; aparelhos de locomoção por terra, por ar ou por água.

PT - 35

Publicidade; gestão dos negócios comerciais; administração comercial; trabalhos de escritório.

PT - 42

Serviços científicos e tecnológicos bem como serviços de pesquisas e concepção a eles referentes; serviços de análises e pesquisas industriais; concepção e desenvolvimento de computadores e de programas de computadores.

RO - 12

Vehicle; aparate de locomoție pe pământ, în aer sau pe apă.

RO - 35

Publicitate; managementul afacerilor; administrarea afacerilor; funcții administrative.

RO - 42

Servicii științifice și tehnologice, precum și serviciile de cercetare și proiectare referitoare la acestea; servicii de analiza și cercetare industrială; proiectare și dezvoltare de hardware și software de calculator.



SK - 12

Vozidlá; dopravné prostriedky na pohyb po zemi, vzduchu alebo vode.

SK - 35

Reklama; obchodný manažment; obchodná správa; kancelárske funkcie.

SK - 42

Vedecké a technologické služby, výskum a navrhovanie, ktoré s tým súvisia; priemyselné analýzy a výskumné služby; navrhovanie a vývoj počítačového hardvéru a softvéru.

SL - 12

Vozila; vozila za premikanje po zemlji, zraku ali vodi.

SL - 35

Oglasna dejavnost; vodenje komercialnih poslov; poslovna administracija; pisarniški posli.

SL - 42

Znanstvene in tehnološke storitve in raziskave ter pripadajoče storitve oblikovanja; industrijske analize in raziskave; oblikovanje in razvoj računalniške strojne in programske opreme.

FI - 12

Ajoneuvot; maa-, ilma- ja vesikulkuneuvot.

FI - 35

Mainonta; liikkeenjohto; yrityshallinto; toimistotehtävät.

FI - 42

Tieteelliset ja teknologiset palvelut sekä niihin liittyvä tutkimus ja suunnittelu; teolliset analyysi- ja tutkimuspalvelut; tietokonelaitteistojen ja -ohjelmistojen suunnittelu ja kehittäminen.

SV - 12

Fordon och farkoster; fortskaffningsmedel för transport till lands, i luften eller på vatten.

SV - 35

Annons- och reklamverksamhet; företagsledning; företagsadministration; kontorstjänster.

SV - 42

Vetenskapliga och teknologiska tjänster och därtill relaterad forskning och design; industriella analyser och forskningstjänster; design och utveckling av datahårdvaror och mjukvaror.



541 onefish twofish

521 0

546 

591 grey, orange, blue and green

531 1.15.21

3.9.10

3.9.24

731 Onefish Twofish Limited

27 Shooters Hil

Pangbourne, Reading Berkshire RG8 7DZ

GB

740 HALLMARK IP LIMITED

1 Pemberton Row

London EC4A 3BG

GB

270 EN IT

511 **35** - Compilation and provision of business information and statistics; business research; business consultancy services; business management; advice to business; opinion polling; market research; market surveys; business surveys; communication strategy surveys; compilation of information into computer databases; statistical modelling services; brand tracking services; sales analysis services; information and advisory services relating to the aforesaid services; studies and surveys in all fields, namely political, economic, social, leisure, culture and business fields; statistical information; statistics, data processing; document reproduction; production, interpretation and dissemination of information collected on opinions and behaviour of consumers through market research and advertising studies, of citizens through opinion studies and of customers through customer satisfaction studies; collection and systematic organisation of data, processing of mailing lists, computer file management; economic forecasting; studies, research and marketing tests; studies and consultancy relating to commercial targeting, direct or indirect marketing, business inquiries and investigations, business management assistance for industrial and commercial companies; business information, investigations, research and enquiries; business consultancy, namely negotiating and concluding commercial transactions for others, transcription of communications; business management consultancy; efficiency experts; projects (business management assistance), commercial and economic information agencies; sales promotion, public relations; advertising, rental of advertising space, distribution of advertising matter, of prospectuses, of samples, rental of advertising material, direct mail advertising, updating of advertising material, dissemination of advertising matter, radio advertising, television advertising, online advertising via computer network, by correspondence; organisation of shows, exhibitions and conferences for commercial and advertising purposes; research and creation of trade marks and other distinctive emblems, research into ideas, concepts and slogans for launching new products, in particular by creative groups (advertising); qualitative and quantitative market research studies; production, interpretation and dissemination of information collected on opinions and behaviour of readers, listeners and within the context of media studies; economic information for business purposes; management of databases; cultural, entertainment, recreation, sports, education market analysis studies.

41 - Publication of texts, illustrations, books, journals, newspapers, periodicals, magazines and publications of all kinds on all media, including paper, computer disks, CD-ROMs; publication of information collected on consumer opinions and behaviour through market research and advertising studies; arranging and conducting of congresses, colloquiums, conferences, seminars and symposiums for

cultural or educational purposes; film production; organisation of competitions, games and information campaigns and professional or non-professional events for cultural or educational purposes; cultural, entertainment, recreation, sports, education information.

42 - Design of research methodologies; industrial analysis and research services; design, analysis and formatting of research results; design and development of computer software; information and advisory services relating to all the aforesaid services; website design.

210 009210741

220 29/06/2010

442 16/12/2010

541 MOBI.E ELECTRIC MOBILITY

521 0

546



MOBI.E
ELECTRIC MOBILITY

591 Blue, dark grey

531 27.5.21
27.99.13

731 INTELI - INTELIGÊNCIA EM INOVAÇÃO, CENTRO DE INOVAÇÃO
Av. Conselheiro Fernando de Sousa, 11, 4
1070-072 Lisboa
PT

740 INTELI - INTELIGÊNCIA EM INOVAÇÃO, CENTRO DE INOVAÇÃO
José Rui de Encarnação Palma, Felizardo
Av. Conselheiro Fernando de Sousa, 11, 4
1070-072 Lisboa
PT

270 PT EN

511 **12** - Vehicles; apparatus for locomotion by land, air or water.

35 - Advertising; business management; business administration; office functions.

42 - Scientific and technological services and research and design relating thereto; industrial analysis and research services; design and development of computer hardware and software.

210 009214404

220 10/11/2010



- 442 16/12/2010
 541 TEQUILA REVOLUCION
 521 0
 526 Over the name TEQUILA
 731 Arav, Juan Carlos
 Condominio Duraznos, Bosque de Duraznos # 61 PL - E /
 P.B., Bosques de las Lomas
 11700 México,
 MX
 740 Hernández Álvarez, Luis Miguel
 Armand De Moor 22
 1421 Ophain Bois Seigneur Isaac
 BE
 270 ES FR
 511 **32** - Beers; Mineral and aerated waters, fruit juices
33 - Tequila.
43 - Restaurants, bars, snack bars

- 210 009217779
 220 01/07/2010
 442 16/12/2010
 541 PayLife Bringing life to your card.
 521 0
 546



- 591 Dark blue
 531 26.4.2
 26.4.5
 26.4.22
 26.4.98
 29.1.4
 731 PayLife Bank GmbH
 Marxergasse 1 B
 1030 Wien
 AT
 740 CHARIM, STEINER & HOFSTETTER, RECHTSANWÄLTE
 Wasagasse 4
 1090 Wien
 AT
 270 DE EN
 511 **9** - Automated teller machines; Integrated circuit memories
 and bank card memories; Cash machines for banks; En-
 coders and decoders; Automated banking machines (point-
 of-sale (POS) terminals); ATM card terminals; Encoded
 credit cards and cash cards.
35 - Registration, copying, drafting, collating and system-
 atic filing of written reports and records; Compilation of
 mathematical or statistical data; Invoicing services.
36 - Financial affairs; Banking, monetary affairs and credit
 transactions; Exchanging money; Credit arranging; Clearing-
 houses (foreign exchange); Debt collection; Capital invest-

ments; Savings services; Electronic cash transactions;
 Homebanking; Credit card services; Issuing of credit cards,
 debit cards, purchase cards and electronic purses with
 stored amount values; Electronic transfers of funds and
 foreign exchange, electronic payments; Issue of prepaid
 telephone cards; Cash withdrawals, and authorisation and
 conducting of transactions; Services provided by means of
 radio frequency identification devices (transponders) in
 connection with credit cards and debit cards; Insurance,
 namely travel insurance; Testing of cheques, issuing and
 redemption of travellers' cheques and travel vouchers;
 Consultancy with regard to all the aforesaid services.

38 - Data transmission of financial information via computer
 networks.

42 - Evaluating mathematical or statistical data.

- 210 009218488
 220 16/11/2010
 442 16/12/2010
 541 TORRE ORIA SLCN
 521 0
 731 TORRE ORIA, S.L.
 Ctra. Portón-Utiel, Km. 3
 46390 Derramador-Requena (Valencia)
 ES
 740 UDAPI & ASOCIADOS
 Explanada, 8, 4ª Planta
 28040 Madrid
 ES
 270 ES EN
 511 **32** - Beers; Mineral and aerated waters and other non-al-
 coholic drinks; Fruit drinks and fruit juices, grape must;
 Syrups and other preparations for making beverages.
33 - Alcoholic beverages (except beers), in particular wine
 and cava.
39 - Packaging, storage, transport and distribution of
 beverages.

- 210 009221292
 220 16/11/2010
 442 16/12/2010
 541 mistura
 521 0
 546



- 591 Mistura
 531 26.11.1
 26.11.25
 731 Marquez Acosta, Andres
 Calle 11 B. N° 41-53. Loma Lalinde
 Medellín
 CO
 740 UDAPI & ASOCIADOS
 Explanada, 8, 4ª Planta
 28040 Madrid



PEDIDO DE REGISTRO DE MARCA

Protocolo
INPI INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
 PROTOCOLO DEPL
 DTU 27/06/2011 020110067263
 16:27 NPRJ

 0000231106137169

IDENTIFICAÇÃO DO PEDIDO

Arquivamento	Número do Pedido	Data
		Dia / Mês / Ano

DADOS DO DOCUMENTO DE ARRECADAÇÃO

Número do documento (campo nosso número)

Código do serviço Valor pago Data pago

DADOS DO REQUERENTE

CPF/CNPJ/nº INPI:

Nome ou Razão Social

Endereço

Bairro

Município UF C. País

CEP Telefone FAX

E-mail

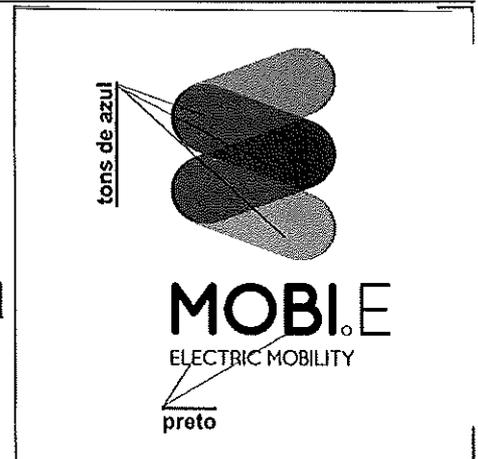
DADOS DA MARCA

Apresentação Natureza

1 - Nominativa
 2 - Mista
 3 - Figurativa
 4 - Tridimensional

1 - De Produto
 2 - De Serviço
 3 - Coletiva
 4 - Certificação

Marca Nominativa ou Parte Nominativa da Marca Mista ou da Tridimensional



NCL (9)

CFE (4)

Categoria	Divisão	Seção
<input type="text" value="27"/>	<input type="text" value="05"/>	<input type="text" value="01"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Especificação dos Produtos/Serviços

VEÍCULOS; APARELHOS PARA LOCOMOÇÃO POR TERRA, AR OU ÁGUA.

PRIORIDADE UNIONISTA

Data do Depósito / / N° Depósito/Registro Código do País

DOCUMENTOS ANEXADOS

- Guia de recolhimento Procuração Etiquetas Prova de depósito no país de origem
- Características de produto/ serviço objeto de certificação e medidas de controle Regulamento utilização para marca coletiva Documentos relativos à reivindicação de prioridade Breve descrição da marca tridimensional
- Outros (especificar) _____

DECLARAÇÃO DE ATIVIDADE

Empresa controladora conforme o artigo 128 § 1º da Lei Nº 9.279 ? Sim Não

A associação dedica-se às atividades de promoção de inteligência em inovação através da geração de um sistema de inteligência competitiva centrada nos mercados, tecnologias e produtos, da concepção, implementação e avaliação integrada de programas, estratégias e políticas industriais, tecnológicas e de inovação e do fomento do desenvolvimento tecnológico do tecido empresarial numa filosofia de cooperação em rede ao nível da oferta e da procura.

Registro na Junta ou Cartório:

Sigla Data Registro / / N° Data D.O / /

DADOS DO PROCURADOR

Matrícula API 723 UF RJ N° de inscrição na OAB

Nome DI BLASI, PARENTE, VAZ E DIAS & AL.

DECLARO, SOB AS PENAS DA LEI, SEREM VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES PRESTADAS

Local/Data RIO DE JANEIRO 27/06/2011 RRA Assinatura/Carimbo DI BLASI, PARENTE, VAZ E DIAS & AL.
31.245.673/0001-35 723

USO EXCLUSIVO DO INPI

Renovação



PEDIDO DE REGISTRO DE MARCA

INPI INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
PROTÓCOLO DECA
INTELI
27/06/2011 020110067267
16:28 NPRJ



0000231106137240

IDENTIFICAÇÃO DO PEDIDO

Arquivamento	Número do Pedido	Data
		Dia / Mês / Ano

DADOS DO DOCUMENTO DE ARRECADAÇÃO

Número do documento (campo nosso número)

Código do serviço Valor pago Data pago

DADOS DO REQUERENTE

CPF/CNPJ/nº INPI:

Nome ou Razão Social

Endereço

Bairro

Município UF C. País

CEP Telefone FAX

E-mail

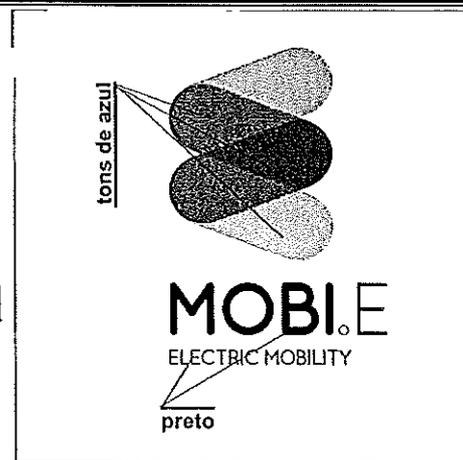
DADOS DA MARCA

Apresentação Natureza

1 - Nominativa
2 - Mista
3 - Figurativa
4 - Tridimensional

1 - De Produto
2 - De Serviço
3 - Coletiva
4 - Certificação

Marca Nominativa ou Parte Nominativa da Marca Mista ou da Tridimensional



NCL (9)

CFE (4)

Categoria	Divisão	Seção
<input type="text" value="27"/>	<input type="text" value="05"/>	<input type="text" value="01"/>
Categoria	Divisão	Seção
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Categoria	Divisão	Seção
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Categoria	Divisão	Seção
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Categoria	Divisão	Seção
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Especificação dos Produtos/Serviços

SERVIÇOS DE PROPAGANDA; GESTÃO DE NEGÓCIOS; ADMINISTRAÇÃO DE NEGÓCIOS; FUNÇÕES DE ESCRITÓRIO.

PRIORIDADE UNIONISTA

Data do Depósito [/ /] N° Depósito/Registro [] Código do País []

DOCUMENTOS ANEXADOS

- Guia de recolhimento Procuração Etiquetas Prova de depósito no país de origem
 Características de produto/serviço objeto de certificação e medidas de controle Regulamento utilização para marca coletiva Documentos relativos à reivindicação de prioridade Breve descrição da marca tridimensional
 Outros (especificar)

DECLARAÇÃO DE ATIVIDADE

Empresa controladora conforme o artigo 128 § 1º da Lei Nº 9.279 ? Sim Não

A associação dedica-se às atividades de promoção de inteligência em inovação através da geração de um sistema de inteligência competitiva centrada nos mercados, tecnologias e produtos, da concepção, implementação e avaliação integrada de programas, estratégias e políticas industriais, tecnológicas e de inovação e do fomento do desenvolvimento tecnológico do tecido empresarial numa filosofia de cooperação em rede ao nível da oferta e da procura.

Registro na Junta ou Cartório:

Sigla [] Data Registro [/ /] N° [] Data D.O [/ /]

DADOS DO PROCURADOR

Matrícula API [723] UF [RJ] N° de inscrição na OAB []

Nome [DI BLASI, PARENTE, VAZ E DIAS & AL.]

DECLARO, SOB AS PENAS DA LEI, SEREM VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES PRESTADAS

Local/Data RIO DE JANEIRO 27/06/2011 RRA Assinatura/Carimbo DI BLASI, PARENTE, VAZ E DIAS & AL.
31.245.673/0001-35 723

USO EXCLUSIVO DO INPI



PEDIDO DE REGISTRO DE MARCA

Protocolo
 INPI INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
 DTU PROTOCOLO GERAL
 27/06/2011 020110067270
 16:29 NPRJ
 0000231106137282

IDENTIFICAÇÃO DO PEDIDO

Arquivamento	Número do Pedido	Data
		Dia / Mês / Ano

DADOS DO DOCUMENTO DE ARRECADAÇÃO

Número do documento (campo nosso número)

Código do serviço Valor pago Data pagto

DADOS DO REQUERENTE

CPF/CNPJ/nº INPI:

Nome ou Razão Social

Endereço

Bairro

Município UF C. País

CEP Telefone FAX

E-mail

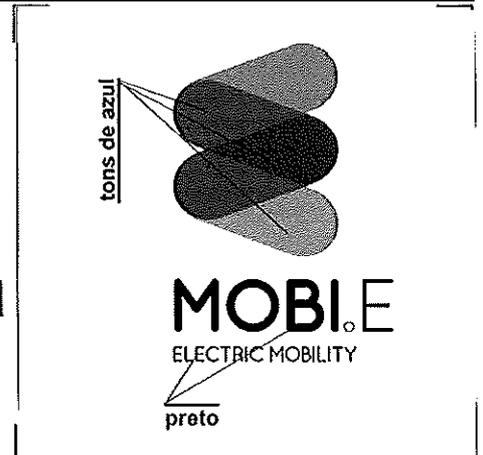
DADOS DA MARCA

Apresentação Natureza

1 - Nominativa
 2 - Mista
 3 - Figurativa
 4 - Tridimensional

1 - De Produto
 2 - De Serviço
 3 - Coletiva
 4 - Certificação

Marca Nominativa ou Parte Nominativa da Marca Mista ou da Tridimensional



NCL (9)

CFE (4)

Categoria	Divisão	Seção
<input type="text" value="27"/>	<input type="text" value="05"/>	<input type="text" value="01"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Especificação dos Produtos/Serviços

SERVIÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS, PESQUISA E CONCEPÇÃO RELACIONADOS A ESTES; SERVIÇOS DE ANÁLISE E PESQUISA INDUSTRIAL; CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE HARDWARE E SOFTWARE DE COMPUTADOR.

PRIORIDADE UNIONISTA

Data do Depósito / / N° Depósito/Registro Código do País

DOCUMENTOS ANEXADOS

- Guia de recolhimento Procuração Etiquetas Prova de depósito no país de origem
- Características de produto/serviço objeto de certificação e medidas de controle Regulamento utilização para marca coletiva Documentos relativos à reivindicação de prioridade Breve descrição da marca tridimensional
- Outros (especificar) _____

DECLARAÇÃO DE ATIVIDADE

Empresa controladora conforme o artigo 128 § 1º da Lei Nº 9.279 ? Sim Não

A associação dedica-se às atividades de promoção de inteligência em inovação através da geração de um sistema de inteligência competitiva centrada nos mercados, tecnologias e produtos, da concepção, implementação e avaliação integrada de programas, estratégias e políticas industriais, tecnológicas e de inovação e do fomento do desenvolvimento tecnológico do tecido empresarial numa filosofia de cooperação em rede ao nível da oferta e da procura.

Registro na Junta ou Cartório:

Sigla Data Registro / / N° Data D.O / /

DADOS DO PROCURADOR

Matrícula API 723 UF RJ N° de inscrição na OAB

Nome DI BLASI, PARENTE, VAZ E DIAS & AL.

DECLARO, SOB AS PENAS DA LEI, SEREM VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES PRESTADAS

Local/Data RIO DE JANEIRO 27/06/2011 RRA Assinatura/Carimbo DI BLASI, PARENTE, VAZ E DIAS & AL.
31.245.673/0001-35 723

USO EXCLUSIVO DO INPI