

– *Leasing, Renting, Factoring* –

instrumentos financeiros para a “Indústria 4.0”

Autoria:

Adriana Oliveira, João Regalo e Luís Alves

Coordenação:

Sandro Mendonça (Dept. Economia, IBS)



19 Abril 2017



*

O presente trabalho representa o fruto de uma colaboração entre a ALF e o ISCTE, o qual demonstra as virtudes da interação universidade-indústria no quadro dos desafios que a evolução tecnológica apresenta à economia portuguesa. Surge no contexto de um trabalho académico do Mestrado em Economia da Empresa e da Concorrência (unidade curricular de Dinâmicas Sectoriais) que foi aplicado e dirigido a um assunto-problema sentido pelo tecido produtivo nacional.

A presente versão resume um relatório com aproximadamente 70 páginas e 14 mil palavras, o qual poderá ser obtido por associados da ALF mediante pedido à ALF.

Agradecimento: este trabalho não poderia ter sido concretizado sem o apoio e motivação da Dra. Margarida Ferreira, Secretária Geral da ALF.

1. Uma agenda emergente

O leasing, o factoring e o renting ocupam um lugar importante enquanto instrumentos de financiamento das empresas, sendo por isso objecto de investigação crescente. Contudo, as pesquisas pessoais informais na Internet durante os últimos dez anos também mostram a popularidade destas agendas de negócio (**Figura 1**).



Figura 1: Buscas na internet (fonte: Google ngrams)

O desenvolvimento do presente trabalho partirá de estudos críticos sobre estes instrumentos financeiros e apoiam a reflexão contemporânea sobre os conceitos e as práticas de leasing, renting e factoring e as suas especificidades. Estes três instrumentos fazem parte da *asset-based finance*, muito usada nas PME para fazer face às necessidades de *working capital*, melhorando as relações comerciais globais e fomentando o investimento (OCDE 2015). Na Europa, verificou-se um crescimento da utilização de *asset-based finance* na última década, resultado da crise mundial de crédito de 2007-2008 (OCDE 2015).

O estudo “The Use of Leasing Amongst European SMEs”, conduzido pela *Oxford Economics* e elaborado para a Leaseurope, analisa a evolução da utilização do leasing e do renting enquanto instrumentos de financiamento do investimento das PME em nove sectores de atividade em oito países europeus.¹ Esse estudo sobre a utilização de leasing e renting por PME, estendeu-se também à realidade portuguesa. Boa parte dos estudos emergentes sobre estes fenómenos em Portugal têm ocorrido na academia,

¹ No estudo da Leaseurope foram analisados os seguintes países: França, Espanha, Reino Unido, Itália, Holanda, Suécia, Alemanha e Polónia.

sobretudo sob a forma de projetos de mestrado o que indica que os estudos nesta área têm potencial de crescimento (ver Caixa 1).

Caixa 1. Estudos de mestrado sobre leasing, renting e factoring em Portugal

No âmbito dos estudos académicos em Portugal, destaca-se a dissertação de mestrado de Patrícia Rodrigues Gomes intitulada “Fenómenos de Ciclicidade nas Dinâmicas de Crescimento do Leasing e do Factoring”, onde a autora procura perceber e demonstrar de que forma o comportamento da economia e as suas alterações determinam o comportamento do negócio do leasing e do factoring. Neste estudo concluiu-se que o dinamismo do leasing não pode ser dissociado do ciclo económico de cada país, ou seja, há uma ligação entre a dinâmica da produção de leasing com a dinâmica da economia. Destaca-se também a dissertação de mestrado de Sofia Rodrigues Gomes intitulada por “Externalização versus Internalização das Operações de Leasing e Factoring: Vantagens e Desvantagens”. É de realçar ainda a dissertação de mestrado de Maria da Luz Silva sob o título de “A Função da Locação Financeira”, onde a autora enfatiza os aspetos mais significativos destes instrumentos financeiros, assente numa análise clara, sobre as suas genealogias e evolução, dando destaque às suas funções jurídicas, económicas e financeiras. No que concerne ao Renting, a dissertação da Andreia Oliveira intitulada por “O Renting e o problema da sustentabilidade das empresas”, alude às problemáticas das alterações da mobilidade e a constante preocupação com o meio ambiente que definem novos modelos de negócio. Por fim, outro estudo académico importante nestas temáticas é a dissertação de mestrado de Roberto Miguel Gato de Almeida, intitulado por “O Leasing e o Factoring no financiamento das PME: Dificuldades e Restrições”, em que o autor expõe as dificuldades e restrições existentes no relacionamento entre as PMEs e as instituições financeiras, nomeadamente as sociedades de leasing e factoring.

As tendências de negócios baseadas em leasing, renting e factoring são afectadas por uma envolvente dinâmica. O entorno tecnológico que é influenciado pela digitalização massiva e pela inteligência artificial terá implicações para esta área. Assim, este objecto de reflexão surge como importante para a academia e para a indústria.

2. Indústria 4.0 e a Economia Digital

2.1. Os recursos e as retóricas “4.0”

A primeira, a segunda e a terceira revoluções industriais foram resultado da introdução da máquina a vapor nas linhas de produção, da integração da eletricidade na produção e do aparecimento das tecnologias de informação e comunicação respetivamente. O novo desafio passa pela introdução da internet das coisas (Internet of Things), no sentido de interligar toda a cadeia de valor, abrindo assim o caminho para uma quarta revolução industrial (Kagermann, *et al.*, 2013).

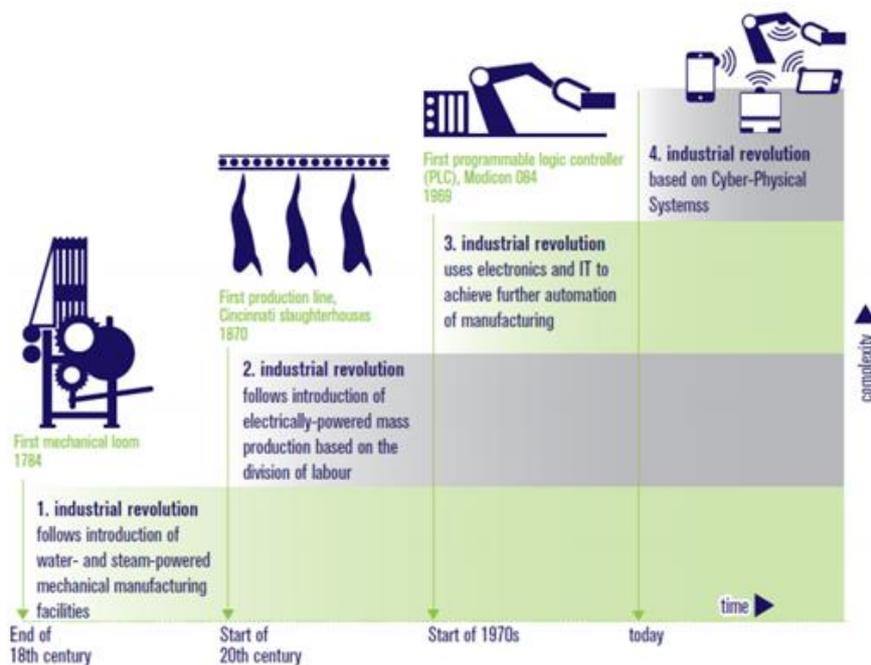


Figura 2: Evolução da Indústria (fonte: <http://bit.ly/2o0X9fj>).

De acordo com Kagermann *et al.* (2011) o termo “Indústria 4.0” difundiu-se a partir de 2011 na feira de Hannover na Alemanha, fomentado por empreendedores, políticos e acadêmicos, que tinham como objetivo estimular novas ideias para fortalecer a competitividade da indústria alemã. Ainda que o termo “Indústria 4.0” tenha emergido predominantemente na Alemanha, rapidamente se difundiu para outros países, embora com termos diferentes.

Segundo Schuh *et al.* (2014), a Indústria 4.0 consiste na digitalização e conexão de todas as unidades produtivas, através de alguns componentes-chave como sistemas “ciber-físicos”,² os robôs e máquinas inteligentes e os mega-dados que, uma vez conjugados permitem uma melhor qualidade de conexão, eficiência e descentralização energética, dando origem ao que os autores denominam de industrialização virtual ou fábrica 4.0.

A emergência da quarta revolução industrial surgiu, numa primeira fase, como uma resposta germânica à desenfreada competitividade global pela baixa qualidade de produtos produzidos massivamente, fruto dos baixos custos de produção. Pensou-se que seria necessário não só baixar os custos de produção, o que é possível utilizando a tecnologia de forma eficiente, como também acrescentar valor à cadeia de produção e,

² Os *Cyber-Physical Systems* (CPS) são sistemas inteligentes que permitem a conexão de operações reais (mundo físico) com infraestruturas ou plataformas de computação e comunicação automatizada (mundo digital).

por conseguinte, ao produto final. Surge, assim o novo paradigma industrial onde se torna crucial pensar a indústria como convergência entre produção industrial, desenvolvimento tecnológico, inovação e recursos humanos altamente qualificados.

De acordo com Blanchet *et al.* (2014), passadas três revoluções industriais que trouxeram importantes disrupções nos processos industriais e resultaram num aumento significativo da produtividade, a emergente Indústria 4.0 é o resultado da quarta revolução industrial. Os autores destacam a ideia de uma indústria assente na digitalização e na interligação de toda a cadeia produtiva na Indústria 4.0, que tem como fomentadores quatro componentes-chave: os *Cyber-Physical Systems*, as máquinas e robôs inteligentes (que dão origem às *smart factories*), o aglomerado de dados armazenados (*Big Data*)³ e as tecnologias inteligentes de conectividade (*Internet of Things*)⁴.

Por sua vez, Schuh *et al.* (2015) destacam quatro dinamizadores da Indústria 4.0, responsáveis pelo aumento da produtividade: a globalização da tecnologia de informação e comunicação, a existência de uma fonte de dados partilhados em tempo real e em rede (na *cloud*), a automatização e a cooperação em toda a cadeia de valor.

A globalização das tecnologias de informação, que envolvem essencialmente a capacidade de armazenar e processar dados numa *cloud* acessível a todos, é fruto de fortes e persistentes investimentos em investigação e desenvolvimento, do constante aumento da velocidade dos computadores e do aumento da capacidade de processamento destes. Esses aumentos são também eles agentes dinamizadores que promovem as mudanças disruptivas nos modelos de negócio das empresas.

Associada à globalização da tecnologia de informação, a existência de uma “única fonte de dados” (*cloud*) é crucial para uma empresa incorporar, armazenar e gerar todas as informações do ciclo de vida do produto ao longo da cadeia de valor. As informações armazenadas nessa “única fonte de dados” devem ser mantidas para uma melhor gestão

³ Identificado como a matéria-prima do novo século por Blanchet *et al.* (2014), o termo “Big Data” envolve todos os dados que necessitam ser armazenados, processados e analisados.

⁴ A Internet das Coisas (Internet-of-Things/IoT) está relacionada com a rede global que interliga objetos através de tecnologias de internet, com o conjunto de tecnologia necessária para criar essa interface (incluindo, por exemplo, RFIDs, sensores e conectores, máquinas inteligentes, *gadgets* de comunicação, etc.) e com conjunto de aplicações e serviços que permitem que essas tecnologias estimulem a emergência de novos negócios e oportunidades de mercado (Miorandi *et al.*, 2012).

do ciclo de vida do produto, a fim de se tornarem evidentes todas as alterações no produto e na produção.

O terceiro dinamizador da Indústria 4.0, a automação, está diretamente associada às tecnologias facilitadoras, apresentadas seguidamente. As tecnologias inovadoras de automação, como os *Cyber-Physical Systems*, tornam possível a produção ininterrupta de produtos, aumentando, assim, a produtividade e eficiência.

Além dos componentes já apresentados, que se apresentam como elementos estruturais do processo produtivo no contexto da Indústria 4.0, outro elemento característico desta nova fase é a industrialização virtual. Ela permite a criação de protótipos e produtos virtuais que possibilitam previamente testar e aperfeiçoar o produto antes mesmo de ele ser lançado no mercado, reduzindo assim recursos anteriormente gastos com adaptações e testes anteriores ao lançamento de novos produtos ou novos incrementos a produtos já existentes. Um bom exemplo é a impressão 3D que possibilita a produção de protótipos muito mais rapidamente, agilizando o desenho e prototipagem, reduzindo dessa forma o “*time-to-market*”.

A indústria 4.0 pode, por um lado ser uma ameaça como, por outro lado uma oportunidade para as indústrias. As empresas das indústrias tradicionais certamente que se depararão com novos processos e novos modelos de negócios industriais, que vêm alterar o paradigma de produtividade e concorrência neste meio. Segundo Blanchet *et al.* (2014), o desenvolvimento da Indústria 4.0 ocorrerá sob diferentes níveis em diferentes indústrias, mas as alterações apresentadas nos parágrafos seguintes, serão semelhantes.

Na Indústria 4.0, as empresas devem operar de forma dispersa, retirando as barreiras entre informações e estruturas físicas, o que caracteriza o fenómeno chamado por Blanchet *et al.* (2014) de “democracia industrial”. Esta nova abordagem favorece o desenvolvimento e entrada no mercado de pequenas empresas e de empresas especializadas. Essa disseminação dos negócios implica também uma reestruturação dos métodos e papéis dos recursos, cujas funções estão cada vez mais interligadas. Visando isto, o pensamento multidisciplinar é fundamental, tanto na área técnica quanto na área social, inserindo nas empresas um processo contínuo de aprendizagem, colaboração e competências transversais.

O culminar deste conjunto de tecnologia que torna possível a Indústria 4.0, a qual explora todo o potencial da IoT a fim de manter a ligação entre o mundo físico e o mundo digital, materializa-se nas fábricas inteligentes (*Smart Factories*). Nas fábricas inteligentes, a tecnologia e a digitalização são incrementadas nos sistemas produtivos permitindo, por um lado, ganhos significativos de eficiência (acima dos 10%) e de recursos e, por outro lado, a redução significativa dos custos de produção (acima dos 20%). Os homens, as máquinas e as fábricas trabalham juntos, conectados por interfaces inteligentes que permitem, por exemplo, o controlo de toda a linha de produção a partir de qualquer ponto do planeta, o que possibilita dar uma rápida resposta num eventual problema que surja.

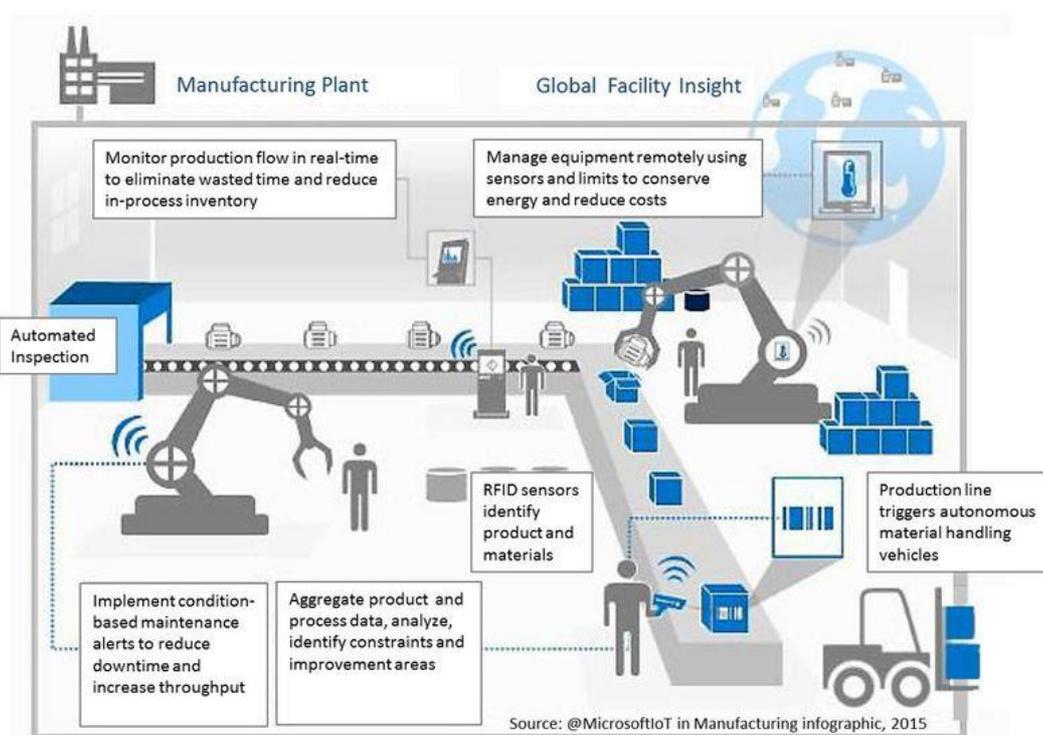


Figura 3: Fábrica inteligente (fonte: <http://bit.ly/2peCWCA>).

2.2. Portugal “4.0”?

O desenvolvimento da indústria 4.0 em Portugal envolve desafios que vão desde os investimentos que incorporem toda a tecnologia necessária, à adaptação de *layouts*, adaptação de processos, criação de novas especialidades, desenvolvimento de competências e formação dos recursos humanos, até a forma de relacionamento entre as empresas ao longo de toda a cadeia de valor, entre outros.

Para as PME o custo de implementação é a principal barreira para estas se dotarem de tecnologias digitais necessárias à indústria 4.0. Segundo os resultados de um inquérito realizado pela PWC no seu estudo “Indústria 4.0 – Construir a empresa digital”, sugerem que as empresas industriais deverão investir cerca de 907 mil milhões de dólares por ano, até 2020. A maior concentração deste investimento centra-se nas tecnologias digitais, tais como sensores e dispositivos de conectividade, *gadgets* e equipamentos tecnológicos, *softwares*, licenças e aplicações (por exemplo, *Manufacturing Execution Systems* – MES), robôs inteligentes e sistemas tecnológicos avançados, tais como o *Cyber-Physical-Systems*, entre outros.

Por exemplo, em 2016, o leasing foi responsável por investimentos na ordem dos 591,322 milhões de euros em equipamentos. Parte desse montante foi canalizado para o sector da indústria, no sentido de financiar a aquisição de equipamentos industriais e maquinarias. Contudo, a Indústria 4.0 caracteriza-se pelo digital, incluindo muita robótica e muito software, além da tradicional maquinaria e equipamentos associados à indústria. E é neste contexto da Indústria 4.0 que se levantam os problemas do destes instrumentos, que sempre apoiaram a indústria. No caso do leasing, não é comum este instrumento apoiar a aquisição de software devido a eventuais direitos de autor ou licenças associadas. Por outras palavras, existe a possibilidade desta nova revolução industrial trazer riscos acrescidos para o sector do leasing, nomeadamente ao financiamento do software que, em caso de incumprimento do locatário, coloca a locadora em situação de não o poder vender ou adaptá-lo a outros locatários.

Numa visão mais empírica faria sentido afastar o leasing enquanto fonte de financiamento de novos projetos no âmbito da indústria inteligente. Uma grande desvantagem deste instrumento financeiro, em caso de incumprimento, prende-se pelo fato de não existir qualquer colateral associado. E assumindo que cada software é adaptado a cada empresa, este ficará totalmente afastado da locação financeira. No entanto, todo o restante equipamento envolvente, mesmo que possua licenças associadas, pode perfeitamente ser adquirido pelas locadoras e ser cedido em locação financeira, ficando a aquisição das licenças na responsabilidade do locatário.

A questão que se coloca é: *poderão estes instrumentos financeiros ficarem afastados do apoio à Indústria 4.0?*

3. Leasing, Renting, Factoring na era 4.0

3.1. Renting e a Economia Digital

O que define indústria 4.0 é a conjugação de tecnologias disruptivas que sucedem ao mesmo tempo, permitindo mudar totalmente muitas indústrias.

“Segundo um inquérito da PwC em 26 países em que se inclui Portugal, os níveis de digitalização que estão hoje em média nos 33 a 35% vão crescer para 70 a 80% nos próximos três a quatro anos tanto na produção, no mercado, como no controlo de gestão e planeamento. Consideram ainda que as receitas das empresas vão aumentar 3 a 4% devido à crescente digitalização, da maior proximidade ao cliente, de mais e melhor informação estatística e de dados para trabalhar melhor o mercado. Prevê-se que o investimento na digitalização na Europa ronde os 140 mil milhões nos próximos anos.”⁵

As tendências globais – onde se incluem economia de partilha, urbanização e consciência ambiental – estão a encorajar as pessoas a explorar alternativas à posse de veículos. As tendências estão a reconfigurar a mobilidade pessoal, observando-a para além dos meios de transporte tradicionais (LeasePlan, 2017).⁶

Segundo a Sofit⁷, podemos enumerar alguns recursos que proporcionam às empresas facilidade nas suas tomadas de decisões:

- “A *cloud computing* permite o compartilhamento de informações, de sistemas e de infraestrutura de TI, sem que a empresa precise de manter uma estrutura de hardware local sofisticada.
- A hiperconectividade, consiste na existência de uma plena ligação entre todos os recursos, de modo a potencializar a gestão de negócios que dependem de informações atualizadas a todo momento.
- A mobilidade é caracterizada pelo acesso a aplicações e a dados a partir de qualquer dispositivo — computadores de mesa, *smartphones* e *tablets* —, em qualquer hora e lugar.
- A Internet das Coisas é a materialização das inovações que acabamos de citar: ela conecta todas as pessoas a todas as coisas — ou seja, dados a pessoas; pessoas a dispositivos; sistemas a sistemas.” (adaptado Sofit, 2016).

Hoogma (2012) refere que os benefícios que as tecnologias nos transportes têm trazido superam os custos das mesmas. Existe um cenário em que a aposta em I&D é essencial

⁵ <http://www.pwc.pt/pt/sala-imprensa/press-room/2016/reconfiguracao-industria.html>, consultado em 31-03-2017

⁶ <https://www.leaseplan.pt/page/o-futuro-da-mobilidade>, consultado 03-04-2017

⁷ Empresa brasileira de software de gestão de frotas.

na resolução dos problemas dos transportes, sendo que é possível averiguar algumas soluções específicas na área da gestão de frotas automóveis.

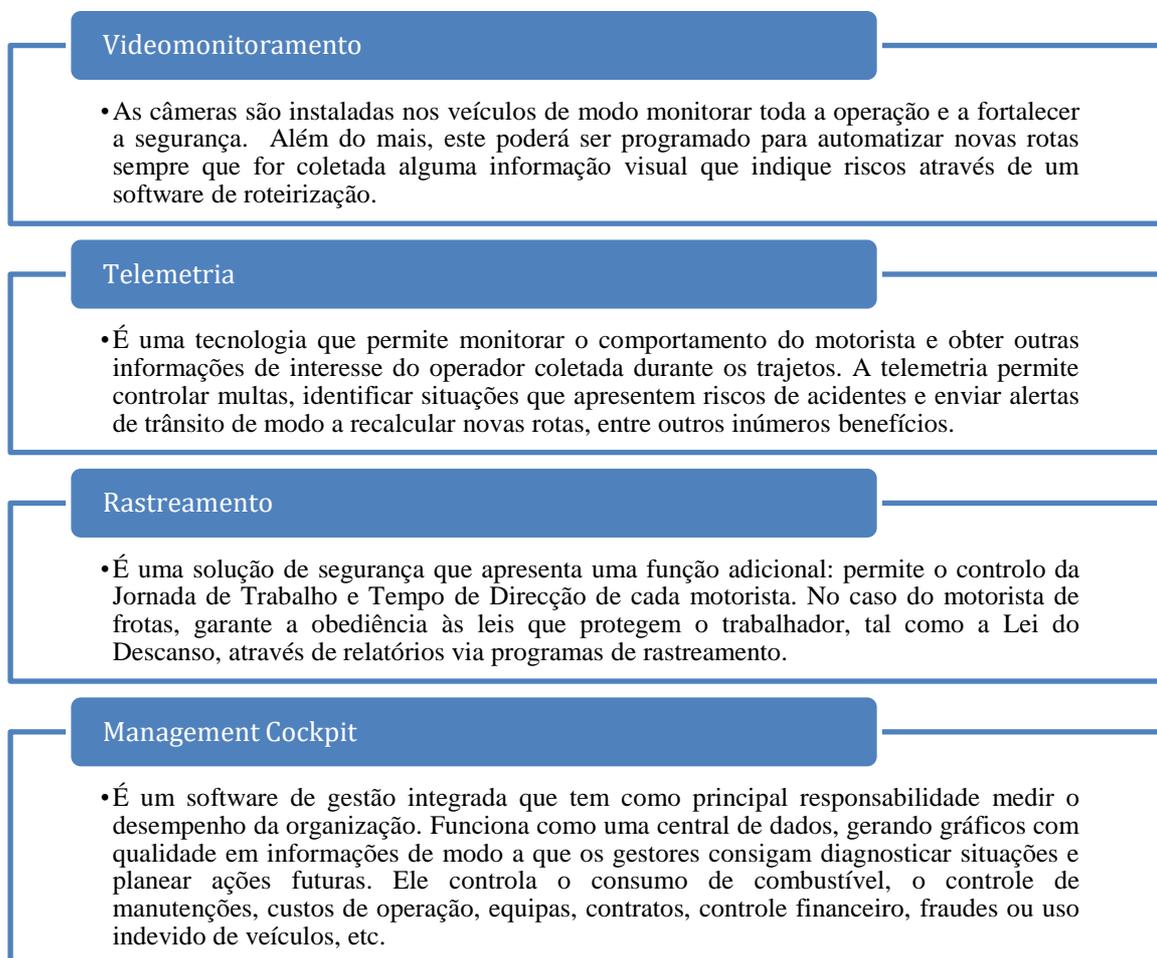


Figura 4: Inovações na área da gestão de frotas automóveis (fonte: adaptado de Sofit, 2016)

A gestão automatizada das frotas é uma nova realidade, e exemplo disso é o M2M⁸. No entanto, é preciso entender as necessidades de cada empresa. Haverá uma grande mudança de mentalidade e quebra de paradigmas, mas os benefícios forçarão essa ideia a ganhar espaço (Sofit, 2016).

Estes benefícios prendem-se com a redução de custos através de informações integradas e atualizadas, a disponibilidade da frota, a gestão da oficina, a padronização dos processos e a assertividade na tomada de decisão.

Quanto à inserção das tecnologias no sector dos transportes, e tal como em todos os sectores, o facto de serem muito dispendiosas e necessitarem de tecnologias

⁸ <https://www.ptempresas.pt/pme/solucoes/m2m-iot>, consultado em 11-04-2017. *Machine To Machine* refere-se a tecnologias que permitem obter informações e atuar sobre equipamentos sem necessidade de intervenção humana.

complementares, dificulta a sua introdução uma vez que os consumidores sentem o seu elevado custo relativamente aos outros automóveis (Andreia Oliveira, 2013).

Outra condição que o futuro dos transportes incita, urge do facto de vivermos na era da economia colaborativa e sustentável. Exemplo disso são aplicações o Uber e o eCooltra. São ambas plataformas móveis para a conexão física.

No caso das frotas, as empresas de renting automóvel estão a direccionar o seu modelo de negócio de modo a acompanhar as últimas tendências.

“Estamos a alargar a oferta da LeasePlan do renting de serviço completo para uma variedade de soluções flexíveis e inovadoras. A nossa empresa será uma “one-stop shop” para a mobilidade empresarial disponibilizando um conjunto de ofertas flexíveis e customizáveis que incluem aluguer de curta duração, renting tradicional, partilha de carro e gestão do parque automóvel.”⁹

Segundo a Sofit (2016), é possível ter plataformas colaborativas com foco empresarial, nas quais veículos e condutores são registados para empresas que procuram serviços mais personalizados como transporte de cargas ou de pessoas.

3.2 Factoring Internacional, Reverse Factoring e a emergência da economia digital

Como foi explicado anteriormente, a globalização e o progresso tecnológico têm sido fatores que potenciam um forte crescimento do comércio mundial. O factoring internacional é um instrumento que atua como um meio facilitador para o comércio internacional através dos benefícios para fornecedores e clientes aquando da existência de assimetria de informação e do conseqüente risco elevado. O factoring também pode ser visto como uma forma integrada na *supply chain finance*, principalmente no caso da modalidade do reverse factoring. Estes instrumentos têm custos de informação, necessitando de haver contratos entre duas *factor*, uma de cada país, de forma a haver partilha de informação e do risco. A evolução tecnológica, principalmente pela emergência da economia digital e da virtualização dos processos, permite o aumento da eficiência e uma expansão do mercado.

Num suplemento da *Supply Chain Management Review*, podemos encontrar uma entrevista a Jose Aguayo (*product manager for cash flow and payment solutions* na UPS Capital), afirmando que “*Technology is allowing businesses to benefit from*

⁹ <https://www.leaseplan.pt/page/o-futuro-da-mobilidade>, consultado em 02-04-2017

solutions that improve efficiencies along the supply chain". Ao mencionar as *Fintech* e o surgimento de plataformas de pagamento que permitem transações à escala global por via da tecnologia *Cloud*, Aguayo menciona que "*Companies are shifting away from the traditional, legacy solutions such as letters of credit, to much more effective, less expensive payment methods that enable cost reduction, improve payment velocity and improve supply chain management in general.*"

Estas evoluções têm sido muitas das vezes relacionadas com o aparecimento das *fintech*, que através de plataformas com forte capacidade operacional, dispõem de capacidade de avaliação de crédito instantâneo e de financiamento imediato e flexível. Com estas aplicações, toda a complexidade processual é minimizada e torna os processos bastante céleres. No entanto, as instituições tradicionais como bancos e outras instituições financeiras têm muito a ganhar com a incorporação de sistemas de automatização de processos e de digitalização dos mesmos. Ganaka Herath (2015) constata, num inquérito da McKinsey, que 80% dos *suppliers* avaliam aspectos como a quantidade de documentação, as ferramentas financeiras e a possibilidade de treino como fatores chave para recorrerem à *Supply Chain Finance*. O melhoramento destes sistemas nos bancos e nas instituições financeiras, garantem assim um maior ajustamento com as necessidades dos *suppliers*.

Um relatório da McKinsey, afirma que, relativamente à *supply chain finance*, as empresas bem-sucedidas vão ser os bancos ou *fintechs* que desenvolverão uma forte aptidão operacional, bem como parcerias para alavancar em termos geográficos, tecnológicos e de financiamento, e que continuem a inovar através de um profundo conhecimento das necessidades dos *buyers* e *suppliers*.

3.3. Leasing vs Indústria 4.0

Este trabalho aplicou um questionário aos associados ALF esta associação representa 21 das 39 instituições financeiras, e obteve uma taxa de resposta de um terço.

Apura-se que grande parte das locadoras financiaram os seus clientes nos seus investimentos em equipamentos informáticos e de comunicação. Conforme se pode verificar, a maior parte das inquiridas afirmou ter cedido, em locação financeira, equipamentos informáticos e de comunicação. Tal comportamento poderá indicar que as locadoras, ao depararem-se com este novo conceito de industrialização inteligente e

com a entrada das tecnologias de informação no chão de fábrica, optaram também por apoiar os seus clientes na implementação das iniciativas da Indústria 4.0, nomeadamente em tecnologias digitais (e.g. sensores de alta precisão, dispositivos de conectividade, gadgets, entre outros), robôs e autómatos inteligentes.

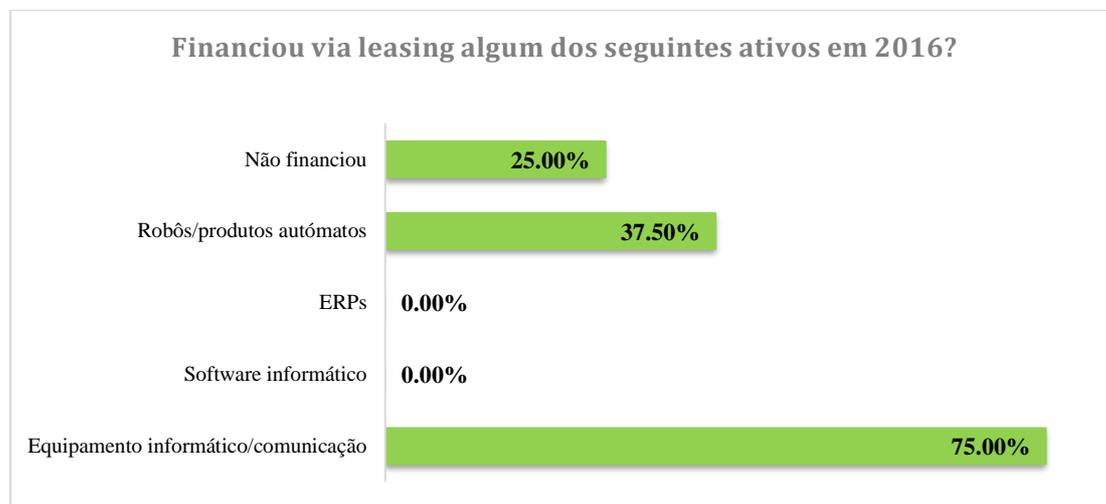


Figura 5: Inquérito ALF-ISCTE, Questão 3 (fonte: elaboração própria, dados originais)

Considerou-se pertinente questionar as instituições financeiras, atendendo à nova revolução industrial “Indústria 4.0” caracterizada pela economia digital, se estas deprenderiam que o acesso ao leasing seria mais dificultado. Perante esta questão, 50% das inquiridas considera que o acesso ao leasing vai ser mais dificultado. Será necessária uma seleção criteriosa dos clientes tendo em conta o risco incorrido e haverá uma forte contenção ao financiamento de softwares e plataformas tecnológicas ERPs. Para as instituições financeiras de maiores dimensões, que corresponde a 25% das inquiridas, a Indústria 4.0 não trará qualquer influência no acesso ao leasing.



Figura 6: Inquérito ALF-ISCTE Questão 6 (fonte: elaboração própria, dados originais)

4. Conclusões

Com a realização deste trabalho de investigação constataram-se vários aspetos importantes relativamente aos três instrumentos financeiros. Desde logo, os sectores do leasing, do renting e do factoring estão em tendência crescimento e em clara mudança de paradigma, quer com a reindustrialização do século XXI “Indústria 4.0”, quer com a digitalização da economia mundial.

No que concerne ao leasing, enquanto fonte de financiamento de novos projetos no âmbito da indústria inteligente, e ao focar a investigação nas instituições financeiras que disponibilizam este produto financeiro, várias conclusões se podem retirar. Tendo em conta o sector industrial, o mais comum são as instituições financeiras locarem bens como maquinarias e equipamentos industriais de produção, equipamentos esses que são também fundamentais à industrialização. Pode-se concluir também que o acesso ao leasing vai ser mais dificultado no financiamento a determinados equipamentos digitais e tecnológicos. Será necessária uma seleção criteriosa dos clientes, tendo em conta o risco e haverá uma forte contenção ao financiamento de softwares e plataformas tecnológicas ERPs. É, de certa forma evidente que, em caso de incumprimento do locatário, os riscos para as locadoras são elevados se estas apoiarem as empresas na aquisição de softwares e tecnologia utilizados nas etapas de desenvolvimento e produção da Indústria 4.0.

Face à questão do renting, perante a emergência da economia digital, existem várias soluções que os vários intervenientes podem recorrer, como as plataformas colaborativas que permitem a redução da despesa com a aquisição do bem, as manutenções, as depreciações, etc. Uma das soluções para lidar com volumes tão grandes de informações prende-se com o *Big Data*, que se caracteriza como um dos fenómenos mais importantes da revolução digital. Porém, o mesmo gera grandes preocupações no que diz respeito à segurança e proteção dos dados e informações.

Relativamente ao factoring, com as observações do questionário e com a bibliografia do sector, podemos concluir que os progressos tecnológicos são vistos como um assunto muito importante e onde as empresas do sector depositam atenções. As empresas inquiridas antecipam um elevado potencial futuro do reverse factoring.