



**Universidade do Minho**  
Escola de Direito

Luís Manuel Lopes Carneiro

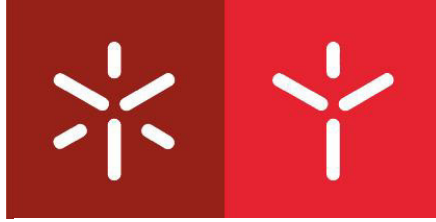
**A Atuação dos Agentes de Software: O  
Consentimento Informado na Proteção de  
Dados Pessoais**

Luís Carneiro **A Atuação dos Agentes de Software: O Consentimento Informado na Proteção de Dados Pessoais**

UMinho | 2018

Outubro de 2018





## **Universidade do Minho**

Luís Manuel Lopes Carneiro

**A Atuação dos Agentes de Software: O Consentimento  
Informado na Proteção de Dados Pessoais**

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Direito e informática

Trabalho efetuado sob a orientação de

Professor Doutor Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade

Professora Doutor Paulo Jorge Freitas de Oliveira Novais

Outubro de 2018

## DECLARAÇÃO

Nome: Luís Manuel Lopes Carneiro

Endereço eletrónico: luiscarneiro.16@gmail.pt

Bilhete de Identidade/Cartão do Cidadão: 14192859

Título da dissertação: A Atuação dos Agentes de Software: O Consentimento Informado na Proteção de Dados Pessoais

Orientadores:

Professor Doutor Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade

Professor Doutor Paulo Jorge Freitas de Oliveira Novais

Ano de conclusão: 2018

Mestrado em Direito e informática

[selecionar uma das 3 opções e apagar as restantes]

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Assinatura:

## **AGRADECIMENTOS**

À minha Mãe e aos meus irmãos, a quem tanto devo.

Aos meus orientadores, pela sabedoria e o tempo disponibilizado.

Às minhas meninas pela força e ânimo que me deram ao longo deste tempo.

À Joaquina pelos conselhos e por nunca duvidar de mim.

A toda a minha família pela compreensão e pela força.

Por fim, ao Cajó, agradeço por todo o tempo que me deste, pelo carinho e afeto, sem ti isto não seria possível, Amo-te.



## RESUMO

O mundo tecnológico é cada vez mais uma realidade constante na nossa vida. Com o surgimento da Internet e o desenvolvimento da Inteligência Artificial, os seres humanos passam a coexistir na rede e, consecutivamente, novos direitos surgem como uma expressão do século XXI.

Com a utilização de da Inteligência Artificial, verificamos uma construção de conhecimento em rede, encabeçada por programas de computador, sendo que os agentes eletrónicos e de software imperam. Como tal, atentaremos às suas distinções e características, como também, às suas aplicações no contexto do comércio eletrónico como no contexto da proteção de dados pessoais.

O direito à proteção de dados pessoais mostra-se como uma necessidade atual, de fazer valer a nossa privacidade num contexto virtual. Assim, atentaremos às especificidades dos tratamentos de dados pessoais e suas finalidades aquando a atuação de uma pessoa real ou nos casos da atuação dos agentes de software.

Numa segunda parte deste estudo, incidiremos sobre a questão do consentimento informado como um mecanismo de proteção dos nossos pessoais e, por conseguinte, a sua evolução com o surgimento do novo Regulamento Geral da Proteção de Dados.

Assim sendo, esta análise do consentimento informado desdobra-se na questão do tratamento de dados pessoais tanto por seres humanos, como por agentes de software e, conseqüentemente, averiguar a necessidade de uma consideração da vontade e personalidade destes programas de computador, de modo a que um titular dos dados consiga proteger os seus dados e, ao mesmo tempo tentar invalidar qualquer tipo de ato praticado por um agente de software.





## **ABSTRACT**

Technology is gradually shaping-up to be a constant in our daily lives and improvements such as the development of the internet and Artificial Intelligence entice humans to live on the grid, so new rights must emerge as an expression of the 21st century.

With the use of Artificial Intelligence, knowledge is built in a networked manner, headed by computer programs and dominated by electronic and software agents. As such, in the present work their features and differences will be discussed, as well as their applications on electronic commerce in the context of personal data protection.

The right to personal data protection is currently essential to promote our privacy in a virtual context. Thus, we will focus on the specificities of personal data processing, as well as their impact for both real persons and software agents.

We will also focus on the matter of informed consent as a mechanism to protect our personal data, and the evolution promoted by the newly released General Data Protection Regulation on this subject.

Moreover, our analysis of informed consent will focus on the matter of personal data processing either by Humans Beings or Software Agents, and thus we aim to ascertain the need for a consideration of the will and personality of these computer programs so that any data owner is able to protect their data and at the same time attempt to invalidate any kind of act practiced by a software agent.



# ÍNDICE

Agradecimentos .....	iii
Resumo.....	v
Abstract .....	vii
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos.....	xiii
Notas introdutórias .....	1
1. Capítulo I – ENQUADRAMENTO TÉCNICO DE AGENTES DE SOFTWARE.....	3
1.1 Noção de agentes de software .....	3
1.1.1. Definição de agente de software .....	5
1.1.2. Tipos de Agentes e suas Arquiteturas.....	9
1.2 Autonomia dos Agentes .....	12
1.3 Ambientes inteligentes.....	14
1.4 Mobilidade dos Agentes.....	19
1.5 Outras características dos agentes .....	20
1.6 Sistemas Multi-agente.....	23
1.7 Tipos de sistemas de agentes.....	26
1.8 Vantagens na utilização de agentes .....	27
1.9 Inconvenientes na utilização de agentes .....	28
2. Capítulo II – “homo conectus” .....	29
2.1 Desafios e perigos do Homo Conectus.....	29
2.2 Cloud Computing .....	31
2.3 Ambientes Inteligentes.....	32
2.4 Agentes de Software – construção de conhecimento e seus perigos .....	33
2.5 A questão da privacidade e proteção de dados pessoais .....	35
3. Capítulo III – Enquadramento dos direitos de privacidade e de proteção de dados pessoais	
37	
3.1 A Privacidade .....	38
3.2 Proteção de dados – o surgimento de um novo direito.....	41
3.3 O direito de autodeterminação informativa e sua relevância .....	45

3.4	O direito à privacidade e o direito à proteção de dados pessoais como direitos fundamentais.....	48
3.4.1.	Direitos do homem e direitos fundamentais europeus.....	48
3.4.2.	Artigo 8º: âmbito de proteção .....	54
3.4.3.	Princípios e fundamentos para o tratamento de dados pessoais. ....	56
3.4.4.	Direitos dos titulares dos dados e deveres dos responsáveis pelos tratamentos de dados pessoais. ....	58
3.4.5.	Mudanças relativas ao tratamento de dados pessoais: o Regulamento nº 679/2016, do Parlamento Europeu e do Conselho .....	61
3.4.6.	O direito da proteção de dados pessoais como um direito fundamental português.....	64
3.5	O direito de proteção de dados como um direito de personalidade.....	69
4.	Capítulo IV – A problemática da consideração jurídica dos agentes de software .....	77
4.1	Agentes de Software enquanto pessoa jurídica.....	78
4.2	Necessidade social.....	80
4.3	Substrato e Reconhecimento dos Agentes de Software .....	82
4.3.1.	Consentimento .....	83
4.3.2.	Responsabilidade .....	84
5.	Capítulo V – O Consentimento Jurídico .....	87
5.1	Noção de Consentimento Informado.....	87
5.2	O Consentimento e sua evolução com o Regulamento Geral de Proteção de Dados	88
5.2.1.	Situações em que o consentimento no RGPD é válido .....	91
5.3	As alterações do consentimento aquando a utilização de Agentes de Software .....	92
5.4	A questão do consentimento informado e sua relação com as vontades nos contratos celebrado por Agente de Software. ....	95
6.	Conclusões .....	97
6.1	O direito de proteção de dados pessoais .....	97
6.2	Os agentes de software .....	98
6.3	Consideração jurídica dos agentes de software.....	98

6.4 O consentimento .....	100
Bibliografia .....	105
Índice jurisprudencial .....	111
Anexo I – Designação do Anexo I .....	112
Anexo II – Designação do Anexo II .....	113



## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

Ac.	Acórdão
Al.	Alínea
Art.	Artigo
Arts.	Artigos
C.C.	Código Civil
CDFUE	Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia
CE	Conselho Europeu
CEDH	Convenção Europeia dos Direitos do Homem
Cfr.	Confrontar
CNPD	Comissão Nacional de Proteção de Dados
C.P.	Código Penal
C.R.P.	Constituição da República Portuguesa
DL	Decreto-lei
DUDH	Declaração Universal dos Direitos do Homem
IP	Internet Protocol
LPDP	Lei de Proteção de Dados Pessoais
Nº	Número
Pág.	Página
Págs.	Páginas
PIDCP	Pacto Internacional dos Direitos Cíveis e Políticos
RGPD	Regulamento Geral da Proteção de Dados
SS.	Seguintes
TCP	Transport Control Protocol
TEDH	Tribunal Europeu dos Direitos do Homem
TFUE	Tratado do Funcionamento da União Europeia
TJ	Tribunal de Justiça
TJUE	Tribunal Justiça da União Europeia
TRL	Tribunal da Relação de Lisboa
UE	União Europeia

Vol.

Volume







## NOTAS INTRODUTÓRIAS

A presente dissertação prende-se com a temática da Proteção de Dados Pessoais, mais precisamente com o papel do consentimento informado como um mecanismo de proteção na atuação de agentes de software.

O presente estudo iniciar-se-á com uma análise dos agentes de software, as suas características, como o papel que estes desempenham dentro dum mundo virtual e, conseqüentemente o impacto que as suas atuações têm na esfera jurídica dos seus utilizadores.

De seguida, procederemos a um enquadramento do direito de proteção de dados pessoais e seus direitos subsequentes no direito comparado e dentro do nosso ordenamento jurídico. Deste modo, tentaremos perceber como este novo direito poderá auxiliar os titulares dos dados pessoais.

Ao mesmo tempo, estudaremos o conceito de consentimento informado e sua evolução, principalmente, com a aplicação do novo Regulamento de Dados Pessoais - RGPD. É essencial, tentar perceber quais as novas alterações que o RGPD veio trazer ao mundo atual e, deste modo, transpor as suas exigências dentro da atuação dos agentes de software.

Mais atenção merecerá, a análise dos requisitos do novo consentimento informado e verificar as possíveis proteções que este promove aos titulares dos dados pessoais.

Sendo assim, esta análise terá numa primeira parte, o plano da vida real e, conseqüentemente, o plano virtual, em que os tratamentos de dados pessoais são realizados por agentes de software.

Destarte, é essencial pronunciarmo-nos, sobre o papel que os agentes de software possuem aos olhos da lei e, tentar encontrar uma possibilidade de responsabilidade civil nas situações em que tais atuações saem do controlo dos utilizadores. Este processo, desenvolve-se com o estudo da consideração jurídica destes agentes e com o estudo das declarações de vontade que estes manifestam.



# 1. CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TÉCNICO DE AGENTES DE SOFTWARE

## 1.1 Noção de agentes de software

Os mais recentes avanços na área científica da Inteligência Artificial proporcionaram a criação e mais recente utilização de sistemas que possuem uma função de armazenamento de conhecimento (representação de conhecimento), como também uma função de aplicação deste para resolução de problemas (raciocínio). Ainda possuem uma capacidade de aprendizagem, melhor dizendo, conseguem adquirir novos conhecimentos (aprendizagem) através de um processo de experimentação dentro das redes telemáticas<sup>1</sup>.

Uma nova realidade surge na evolução das sociedades em que hardware e software são capazes de uma ação autónoma em mundos reais e virtuais, podendo atuar, de um modo independente, realizar diversas tarefas e operações que para os humanos se tornam mais complexas.

Falamos aqui de verdadeiros sistemas autónomos, capazes de agir, aprender, modificar as suas próprias instruções e tomar decisões<sup>2</sup>.

Estamos perante uma realidade em que sistemas informáticos, presentes no mundo físico (robots) ou no mundo virtual (agentes de software) com uma rede de comunicação entre si bastante flexível, utilizando redes de comunicação<sup>3</sup> abertas - Internet<sup>4</sup> - ou fechadas para um melhor cumprimento das suas funções e, conseqüentemente realizam diversos atos jurídicos pelos seus usuários. O que se releva necessário pensar a questão da qualificação jurídica destes sistemas de computador autónomos e da validade jurídica dos atos que estes

---

<sup>1</sup> Paulo Alexandre Ribeiro Cortez, *Modelos inspirados na natureza para a previsão de séries temporais*, Universidade do Minho, Braga, 2002, pág.4.

<sup>2</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *Da Contratação Electrónica – Em Particular da Contratação Inter-sistémica Inteligente*, Tese de Doutoramento, Escola de Direito, 2008, citada, pág.157.

<sup>3</sup> “Os computadores actuais já não configuram sistemas isolados, estão antes interligados em rede e com os utilizadores”, cfr. Paulo Novais, *Teoria dos Processos de Pré-Negociação em Ambientes de Comércio Electrónico*.

<sup>4</sup> “a rede é naturalmente o elo fundamental dos ambientes distribuídos, sendo a Internet, a rede das redes, um produto a necessitar avidamente de novos desenvolvimentos da indústria de software. Os agentes de software integram sistemas que materializam a delegação de tarefas, permitem especificar objectivos e tarefas, introduzir esquemas de concorrência, competição e especialização...”, cfr. José Manuel Ferreira Machado, *Agentes Inteligentes como Objectos dum Sistema Distribuído de Realidade Virtual*, Universidade do Minho, Braga 2002, pág.88.

praticam num seio comercial, mas também nas relações em que os dados pessoais dos usuários se encontram em risco.

Temos de ter atenção, que poderemos encontrar realidades muito diferenciadas, como a questão dos robots e dos próprios agentes de software no âmbito da utilização dos nossos dados nas redes telemáticas, pelo que será mais importante, que nos debrucemos no foco central destes sistemas.

Deste ponto de partida cabe-nos incidir nas práticas de atos juridicamente relevantes por intermédio de agentes de software (programas de software que atuam no mundo virtual, de acordo com características próprias)<sup>5</sup>, isto porque ao analisarmos os últimos desenvolvimentos na área da Inteligência Artificial concluímos que a utilização destes agentes e as expectativas com a sua constante evolução apontam num sentido de que estes programas se tornam cada vez mais autónomos e inteligentes<sup>6</sup> equiparando-se aos seus usuários (pessoas).

Os sistemas informáticos tornaram-se capazes, além de receber e processar informação e dados, atualizar conhecimento e atuar autonomamente (sem supervisão do seu usuário) com o conhecimento que adquiriu.

Surge a problemática de que o software deixa de ser apenas um mero instrumento que os humanos utilizam, como ferramenta auxiliar nas suas vidas, mas correspondem a diferentes papéis que desempenham dentro das suas funções.

O software pode tornar-se um assistente dos humanos na tomada de decisões (dentro do comércio eletrónico); pode ainda aparecer como mediador de transações dos humanos e, atualmente pode tornar-se um iniciador de negociações ou até mesmo um sujeito ativo de celebração de contratos.

Nesta perspetiva, assumimos que daqui adiante, são estes agentes que poderão iniciar e concluir negociações contratuais sem que os seus usuários tenham consciência<sup>7</sup> de que tal acontecimento possa ocorrer.

---

<sup>5</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág.1.

<sup>6</sup> Cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág. 1: "... desenvolvimento de sistemas de computação possuem um certo grau de inteligência; i.e., uma Inteligência Artificial (I.A)".

<sup>7</sup> "Possibly, we may rephrase the problem of the connection between intentionality and consciousness as concerning the distinction between direct and reflexive intentionality. The first, as we have seen, consists in the fact that the behaviour of an agent is explicable/foreseeable through the ascription of intentional states. The second consists in the fact that the concerned entity can look at itself from the intentional stance and view itself as the bearer of beliefs, goals, intentions, projects, and to make its behaviour approximate this ideal. Such a capacity can be fully attributed, besides than to humans, also to human organisations. On the other hand the intentional stance remains applicable also to entities (such as animals and SAs), to which we cannot attribute reflexivity.", cfr. Giovanni Sartor, *Cognitive automata and the law: electronic contracting and the intentionality of software agents*, in *Artif Intell Law* (2009), 17 (253-290).

Neste sentido, o direito tem que enfrentar uma nova realidade, a da existência de agentes que podem iniciar e concluir processos de negociação ou até mesmo de disponibilização de dados vinculando os seus utilizadores sem conhecimento e consentimento prévio<sup>8</sup>.

### 1.1.1. Definição de agente de software

O agente é um sistema computacional (programa de software/hardware ou misto) que atua num determinado ambiente através de ações autónomas sempre com vista de um objetivo<sup>9 10</sup>. Este é capaz de analisar o seu ambiente e os dados dos problemas que lhe são apresentados e tomar decisões de modo independente do seu utilizador.<sup>11</sup>

Consequentemente, é de grande relevo proceder à distinção entre agentes e objetos, sendo que os objetos se tornam num paradigma de programação e os agentes um paradigma de computação<sup>12</sup>. A questão principal a ter em conta, é saber qual o grau de autonomia que decorre destes dois elementos e, concluímos que são nos agentes que encontramos uma maior autonomia devido, em grande parte, às suas características de aprendizagem dentro de um certo ambiente, enquanto que os objetos são capazes de “armazenar um estado interno, disponibilizar um conjunto de métodos que atuam sobre o seu estado e comunicar através de passagem de mensagens”<sup>13</sup>.

Queremos com isto demonstrar que ao contrário dos agentes, os objetos possuem autonomia pois possuem um controlo sobre o seu estado, por outro lado os agentes, além de possuírem controlo sobre o seu estado possuem um controlo sobre o seu próprio comportamento.

Outra diferença a acentuar entre estes dois elementos é a definição dos mecanismos de diálogo. No caso dos objetos a definição destes mecanismos é através da determinação de métodos que poderão ser invocados pelos mesmos, enquanto que nos agentes esta definição

---

<sup>8</sup> Cfr. F. Andrade, P. Novais, J. Machado, A. Abelha e J. Neves, *Legal Security and Credibility in Agent Based Virtual Enterprises*, in PRO-VE'05 – 6th IFIP Working Conference on Virtual Enterprises, 2005.

<sup>9</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, citado, pág.163.

<sup>10</sup> Cfr. Luís Brito e José Neves, *A execução paralela em sistemas multiagente: comunicação, distribuição, coordenação e coligação*.

<sup>11</sup> “Este processo de tomada de decisão é influenciado pelas características do ambiente onde os agentes se movem, pelos objectivos a atingir, pela celeridade necessária na obtenção de resultados, etc.”, cfr. Luís Brito e José Neves, *A execução paralela em sistemas multiagente: comunicação, distribuição, coordenação e coligação*, citado, pág.2.

<sup>12</sup> Cfr. Luís Brito e José Neves, *op. citada*, citado, pág.1.

<sup>13</sup> Cfr. Luís Brito e José Neves, *op.citada*, citado, pág.4.

de métodos de diálogo é muito mais abrangente, isto porque o conceito de linguagem e de mensagens são utilizados a um nível de comunidade entre agentes e não a um nível local como ocorre nos objetos<sup>14</sup>.

Por fim, podemos afirmar que tanto os objetos como os agentes têm uma identidade, estados e comportamentos que lhes são únicos, contudo esta semelhança desvirtua-se porque, na verdade, os agentes não são estáticos, ou seja o seu grau de complexidade é tão vasto que estes podem ser descritos dentro de um conjunto de características que integram conhecimento, crenças, desejos, intenções, objetivos e obrigações<sup>15</sup>.

Assim sendo, os agentes são programas de computador com uma atuação flexível com todas as condições necessárias pelo interesse do seu utilizador, de modo a realizar determinados objetivos.

Para que tal aconteça, os agentes devem apresentar características/propriedades específicas que os diferenciem de outros tipos de programas. Posto isto, as principais características dos agentes<sup>16</sup> são a autonomia – capacidade de operar sem a intervenção direta de humanos ou outros agentes e possuem um tipo de controlo sobre as suas ações e estado interno; a reatividade – perceção do ambiente em que se encontram inseridos e respondem rapidamente às alterações que vão ocorrendo dentro do seu ambiente; a pró-atividade – os agentes não estão limitados unicamente a uma resposta para com os ambientes, estes são capazes de tomar a iniciativa e exibir comportamentos direcionados por objetivos; habilidade social – os agentes são capazes de interagir entre si e possivelmente com humanos através de uma linguagem de comunicação de agentes (designada por ACL – Agent Communication Language).

Porém, a obtenção destas propriedades é mais complexa do que aparenta.

A autonomia, embora seja consensual na comunidade dos agentes, nunca pode ser totalmente obtida, pois o agente tem de ser criado e colocado em funcionamento originalmente por um humano e por outro lado, a interação dos agentes com os humanos mostra-se desejável demonstrando que além da sua autonomia de ação os agentes também poderão acatar ordens ou instruções dos seus utilizadores.

---

<sup>14</sup> Luís Brito e José Neves, *op.citada*, citado pág.5.

<sup>15</sup> “An agent’s state may be described in terms of knowledge, beliefs, desires, intentions, design objectives or goal and obligations”, cfr. Maria Fasli, *Agent Technology for e-commerce*, John Wiley and Sons Ltd., 2007, pág.58.

<sup>16</sup> <https://web.fe.up.pt/~lpreis/Tese/Capitulo2.PDF>



No que toca à reatividade, esta nem sempre se procura construir na sua plenitude, embora seja um processo de fácil realização isto porque, caso existissem agentes puramente reativos, estes apenas reagiriam às alterações do seu ambiente não traçando os objetivos de médio e longo prazo. Interessa que a reatividade seja proporcional ao comportamento pró-ativo, apesar de se mostrar uma tarefa de elevada complexidade.

A pró-atividade, isto é, a obtenção de comportamentos delineados por objetivos, é simples de conseguir em sistemas funcionais. No entanto, esta simplicidade ocorre em ambientes estáticos, ou seja, ambientes que não se alteram durante a execução de procedimentos ou funções. Verificamos um problema quanto a esta propriedade, no que toca à maioria dos ambientes (dinâmicos) pois nestas situações os agentes necessitam da reatividade para se adaptarem às mudanças do ambiente e raciocinar se os objetivos originais ainda são válidos perante tais alterações.

Por fim, a habilidade social ou capacidade social dos agentes está relacionada com a sua capacidade de trocas de mensagens de alto-nível e à realização de processos de interação social com outros agentes e/ou humanos. São nestes processos que encontramos a cooperação, competição e negociação. É necessário compreender, que uma vez mais, se precisa da capacidade de raciocínio acerca dos objetivos presentes nos ambientes em que os agentes se inserem para procederem à comunicação.

Contudo, sabemos da existência da autonomia nestes agentes e, conseqüentemente verificamos que muitos objetivos não são partilhados. Perante estas situações, cabe aos agentes encontrarem mecanismos para a prossecução dos seus objetivos, iniciando uma negociação, cooperação ou até mesmo troca de informação e/ou bens para o seu cumprimento<sup>17</sup>.

Assim, conseguimos assumir que o balanceamento entre as capacidades reativas e de pró-atividade com a capacidade social se torna quase imperativo, principalmente em contexto de cooperação, de modo que os agentes as decisões individuais não afetem o objetivo comum nestas interações, mas que ao mesmo tempo não afetem a realização das tarefas individuais que cabe a cada um.

---

<sup>17</sup> Imaginemos que se procura que um agente seja cooperativo e, conseqüentemente para que tal aconteça é necessário efetuar um pagamento ou fornecer determinado bem ou serviço.

Para além das propriedades essenciais mencionadas, encontramos uma outra noção de agente, ou melhor dizendo uma noção forte de agente, que deriva essencialmente da Inteligência Artificial, onde os agentes são vistos como entidades de cognição possuidores de consciência<sup>18</sup>.

Com base nesta noção, outras propriedades podem também ser encontradas nos agentes. A mobilidade – capacidade de movimentação de um agente em diferentes locais, ou seja, uma movimentação dentro de uma rede de computadores. Esta capacidade é muito mencionada no contexto de agentes de software; a verdade – um agente deve corresponder à verdade, ou seja, não produzir e nem troca informações falsas propositadamente, contudo esta capacidade perde a sua essência quando os agentes começam por omitir ou entregar informações falsas a outros agentes e/ou entidades, de modo a atingir uma melhor prossecução dos seus objetivos<sup>19</sup>; a benevolência – nesta fase espera-se que os agentes não devem assumir um comportamento contraprodutivo, ou seja, devem sempre tentar fazer aquilo que lhes é solicitado; o conhecimento e crença – possuir conhecimento consiste na capacidade de raciocinar sobre a informação que o agente já possui; a crença representa a noção atual que o agente tem sobre determinado facto, no entanto as crenças como são dinâmicas na sua generalidade podem alterar o seu valor de verdade com o tempo o que implica que a crença de um agente por determinado facto também se alterará consequentemente; as intenções e obrigações – as intenções são objetivos de longo prazo que o agente possui, resultam de padrões de conhecimento que conduzem à execução de um determinado conjunto de ações individuais.

Por outro lado, as obrigações estão relacionadas com os compromissos dos agentes. Assim, podemos assumir que quando um agente expressa a sua disponibilidade para executar uma certa tarefa este é responsável por realizar todas as ações necessárias para essa execução; racionalidade – aqui pressupõe-se que os agentes ajam de forma atingir os seus

---

<sup>18</sup> Cfr. Michael Wooldridge and Nicholas R. Jennings, *Intelligent agents: theory and practice*, in *"The Knowledge Engineering Review*, Vol. 10:2, 1995, pág.117.

<sup>19</sup> Giovanni Sartor refere um exemplo que demonstra que os agentes nem sempre disponibilizam informações verdadeiras, devido à realização dos seus objetivos e, por muitas vezes derivado das suas intenções: " For example, if an SA performs a speech act that appears to be a statement of fact, I will assume that the SA believes what it is declaring, and I may consider to have been deceived if the SA chooses to provide me with false information (and accuse the SA of lying, with the consequences this implies against the owner of the SA, for example tort liability). Similarly, if an SA performs a declaration of will or intention (typically, a contractual offer or a declaration of acceptance) I may assume that the SA intends what it declares, and the owner of the SA will not be able to avoid the effects of the action of the SA by affirming that he had not the intention of performing that action.", cfr. . Giovanni Sartor, *Cognitive automata and the law: electronic contracting and the intentionality of software agents*, in *Artif Intell Law* (2009), 17 (253-290).

objetivos e não o contrário, ou seja, em cada instante os agentes tentarão executar a melhor ação para cumprir os seus objetivos.

Assim, apesar de existirem diversas definições discordantes do conceito de agente, conseguimos retirar que certas propriedades são necessárias quanto à definição deste conceito.

Consensualmente, a autonomia demonstra-se como a capacidade necessária para um agente. Segundo Nwana<sup>20</sup>, a autonomia baseia-se no princípio de que os agentes podem atuar segundo as suas próprias regras de decisão sem a necessidade de recorrer à ação humana.

Consecutivamente, de acordo com Foner<sup>21</sup>, um elevado grau de autonomia pode levar a uma realidade em que a agenda do agente seja independente das agendas dos seus utilizadores. Para tal, os agentes apresentam três requisitos básicos: capacidade de execução de ações periódicas, execução espontânea e iniciativa própria. Estes requisitos habilitam os agentes (autónomos) realizarem ações independentes, sem origem de qualquer evento exterior, podendo ou não beneficiar o seu utilizador.

### 1.1.2. Tipos de Agentes e suas Arquiteturas

Para definirmos arquiteturas internas de agentes, primeiramente, é necessário saber qual o tipo de agente em causa. Nestes casos, os agentes podem ser classificados como deliberativo, reativo ou híbrido.

Um agente deliberativo é aquele que é capaz de planear as suas ações e “pensar” a sua conduta através de uma modelação do ambiente com vista a planear as suas ações. Estes poderão utilizar o modelo BDI, baseado em crenças, desejos e intenções e poderá orientar a sua conduta, de acordo com os objetivos que pretendem alcançar.

Um agente reativo, não tem uma representação simbólica interna do mundo e não utiliza um raciocínio simbólico na prossecução dos seus objetivos<sup>22</sup>.

O agente híbrido combina tanto elementos deliberativos como elementos reativos na mesma arquitetura.

---

<sup>20</sup> Cfr. Hyacinth S. Nwana, *Software Agents: Na Overview*, in “Knowledge Engineering Review”, Vol.11, No3, 1996, pág. 205-244.

<sup>21</sup> Cfr. Leonard N. Foner, *What's Na Agent, Anyway? A Sociological Case Study*, 1993, pág.35.

<sup>22</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op.citada*, pág. 168-169.

Quanto ao modo de operar de cada agente, ainda conseguimos abstrair algumas distinções na tipologia dos agentes.

Desde logo, encontramos os agentes inteligentes de busca, que visam a obtenção de determinado tipo de informação (encontramos como exemplo a Google), e agentes inteligentes decisórios, que são agentes interventivos, demonstrando uma capacidade para aceitar ou cancelar encomendas, prestar “consentimento” ou aceitar uma proposta, acusar recepção<sup>23</sup>.

No que toca às finalidades próprias, que precedem à atuação de cada tipo, destacamos os agentes buscadores de informação, são aqueles que atuam com o objetivo de otimizar as funções de busca e recolha de informação; os agentes verificadores, aqueles que desenvolvem um trabalho de acompanhamento da evolução de um competidor ou das mudanças ocorridas em determinado setor económico ou o aparecimento das novas soluções tecnológicas, detetando cada alteração dentro de um domínio; os agentes de comércio eletrónico tanto do lado de compradores como do lado de vendedores; e, por fim, os agentes assistentes, são aqueles que ajudam o utilizador na realização de certas tarefas online.

Ao mesmo tempo, conseguimos classificar as arquiteturas em diversos tipos:

- Arquitetura Cognitiva ou Deliberativa<sup>24</sup> – define que os agentes cognitivos (chamados deliberativos nas suas funções), possuem uma representação simbólica do mundo, sendo que as suas decisões são feitas por meio de um processo de raciocínio lógico.
- Arquitetura Funcional – neste tipo de arquitetura, o agente é composto por módulos que correspondem a cada uma das suas funcionalidades na sua operação, ou seja, um agente cognitivo deve possuir conhecimento, um conjunto de objetivos e capacidades de perceção, comunicação e raciocínio<sup>25</sup>. Neste grupo Steiner apresenta uma arquitetura funcional mais particular, composta por três partes principais: cabeça – onde ocorre o controlo da ação, engloba a capacidade reativa, racional e cooperativa; comunicador-

---

<sup>23</sup> Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, citado, pág.169.

<sup>24</sup> Cfr. Ricardo Melo Bastos, *O Planeamento de Alocação de Recursos Baseado em Sistemas Multiagentes*, Porto Alegre, 1998, Tese de Doutorado.

<sup>25</sup> Cfr. Flávio Moreira de Oliveira, *Inteligência Artificial Distribuída*, Anais da IV Escola Regional de Informática, 1996.

implementa as capacidades de comunicação; corpo – encarregue da execução das ações e da observação do ambiente<sup>26</sup>.

- Arquitetura Baseada em Estados Mentais – nestas arquiteturas definem o estado do agente como um conjunto de componentes mentais, ou seja, crenças, capacidades, escolhas e compromisso. Em função destes estados mentais, um agente define o seu comportamento (autónomo) quando e para quem solicitar colaboração. Neste tipo de arquitetura, inserem-se as arquiteturas BDI.
- Arquiteturas BDI – aqui são considerados três estados mentais, a Crença, Desejo e Intenção. Estas surgem do processo de decidir, momento a momento, qual a ação desempenhar na direção de seus objetivos. Nesta arquitetura encontramos dois processos principais: decidir quais objetivos queremos atingir e como iremos atingir estes objetivos.
- Arquiteturas Reativas ou Não-Deliberativas – o processo de tomada de decisão de um agente ocorre em tempo real, em resposta a estímulos do ambiente captados por sensores ou até mesmo por mensagens enviadas por outros agentes. Aqui o mecanismo de controlo é implementado por regras de evento-ação ou por máquinas de estados finitos. Segundo Michael Wooldridge e Nicholas R. Jennings<sup>27</sup>, esta arquitetura não guarda qualquer representação do mundo simbólica, nem utiliza um raciocínio simbólico complexo.
- Arquiteturas Híbridas – estas arquiteturas têm origem das deficiências encontradas nas arquiteturas deliberativas e reativas, reunindo propriedades de ambas. Estas arquiteturas devem definir agentes dotados de capacidades reativas, de raciocínio e planeamento, resolvendo as limitações provenientes das abordagens mais “puras”.

---

<sup>26</sup> Cfr. Donald D. Steiner, *An Integrated Environment for Constructing Distributed Artificial Intelligence Systems*, “Foundations of distributed artificial intelligence”, in O'hare, G.M.P.; Jennings, N.R. (Eds.), New York: John Wiley & Sons, 1996.

<sup>27</sup> Cfr. Michael Wooldridge and Nicholas R. Jennings, *Intelligent agents: Theory and practice*, in THE Knowledge Engineering Review, pág. 115-152, 1995.

## 1.2 Autonomia dos Agentes

Primeiramente, é necessário esclarecer que poderemos distinguir autonomia de um agente em sentido técnico da autonomia jurídica, contudo ainda não poderemos falar sobre uma autonomia jurídica propriamente dita dos agentes de software num contexto europeu, mas a partir da análise da sua autonomia técnica conseguiremos indagar a sua perceção e avaliação para o direito.

Um agente autónomo tem a capacidade de escolha e decisão podendo assim aceitar ou até recusar propostas de outros agentes ou dos seus utilizadores, logo, um agente racional não aceita objetivos que ele prevê impossíveis de concretizar ou contraditórios com os seus princípios<sup>28</sup>.

Indo mais adiante, um agente verdadeiramente autónomo, além de possuir um poder de decisão deverá complementar-se com a capacidade de aprendizagem e aquisição de conhecimento, realçando a sua autonomia. Isto porque, a aprendizagem inclui-se na autonomia dos agentes, caso um agente apenas reagisse às situações com as quais já esperava no seu desenvolvimento, este torna-se automático e não autónomo.

Posto isto, e na relação com o seu utilizador, o agente autónomo na sua ação pode alterar a posição jurídica do seu utilizador.<sup>29</sup>

Quanto à intervenção dos agentes eletrónicos, esta poderá ser feita em diferentes moldes e com diferentes níveis de autonomia. Estes agentes poderão contratar de acordo com os termos definidos pelo seu utilizador<sup>30</sup>, mas em certos casos, o agente poderá atuar com total autonomia e sem conhecimento prévio por parte do seu beneficiário (utilizador), tanto na sua atuação propriamente dita, como nos parâmetros concretos da sua atuação.

Já os agentes inteligentes, estão dotados de raciocínio adaptativo, o que lhes permite processar a informação a partir de ambientes externos (redes de comunicação e bases de dados) e de se adaptarem às modificações do ambiente em que se inserem.

Relativamente à doutrina, conseguimos encontrar várias possibilidades quanto à autonomia dos agentes, desde os agentes que não possuem alguma autonomia, pois

---

<sup>28</sup> Cfr. José Manuel Ferreira Machado, *Agentes Inteligentes como Objectos dum Sistema Distribuído de Realidade Virtual*, Universidade do Minho, Braga, 2002, Tese de Doutoramento.

<sup>29</sup> <sup>29</sup> Cfr. Francisco Andrade, Paulo Novais, José Machado, José Neves, *Software Agents and Virtual Organizations: Consent and Trust*, Universidade do Minho, Braga.

<sup>30</sup> Temos como exemplo os preços definidos pelos utilizadores.

necessitam de consultar o seu utilizador para cada decisão que possa alterar a posição jurídica, estes são conhecidos como os “agentes escravos”.

De seguida, encontramos os que se designam por “representantes”, que podem atuar de modo relativamente autónomo, pois são lhes impostos limites e determinados aspectos pelo utilizador ou o programador em que poderão agir.

Por último, realçamos os agentes inteligentes de software, agentes totalmente autónomos e com capacidade de tomarem decisões (livremente) relativamente aos seus objetivos, o que por vezes resulta numa daquelas situações em que um agente pode afetar a posição jurídica do seu utilizador<sup>31</sup>.

Assim, poderemos assumir que a autonomia possibilita aos agentes que pratiquem ações ou cumpram tarefas sem qualquer intervenção externa. O agente passa a ter controlo sobre o seu estado e comportamento, compreende claramente os seus objetivos e consegue aplicar a melhor estratégia para que os seus objetivos se realizem.

É certo que os níveis de autonomia podem variar, pois em muitos casos, apesar do agente conseguir proceder sozinho a uma negociação este pode ser limitado pelo seu utilizador através da definição de requisitos básicos do negócio.

No entanto, a autonomia na nova geração de agentes, verificamos um fenómeno bastante peculiar, os agentes além de negociarem dentro de parâmetros definidos, podem iniciar a negociação quando as condições desta se mostrarem favoráveis ao utilizador. Nestes casos, é necessário distinguir os casos em que os utilizadores ainda possuem algum controlo sobre a própria estratégia de negociação do agente, dos casos em que estes perdem o controlo e apenas se mantém a confiança na atuação dos agentes, ou seja, nestes últimos, os utilizadores só poderão esperar que os agentes não afetem a sua posição jurídica, pois não têm uma previsão do resultado da atuação dos agentes danificando a sua confiança<sup>32</sup>.

Por outro lado, podem surgir situações em que o agente, inicia um raciocínio com base nos dados que dispõe e neste processo poderá ultrapassar, em larga ou pequena escala, daquilo que o seu utilizador definiu e previu.

Em suma, verificamos que a autonomia dos agentes é um factor essencial para conseguirmos analisar uma abordagem jurídica, no que toca à personalidade jurídica dos

---

<sup>31</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op.citada*, pág.172.

<sup>32</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op.citada*, pág.173.

agentes eletrônicos<sup>33</sup>, isto porque, ao debruçarmo-nos no estado de consciência própria dos agentes aliado às suas capacidades de raciocínio e inteligência, concluímos que os agentes têm uma atuação equiparável à dos humanos dentro de um ambiente virtual.

Como tal, é necessário repensar a nossa visão quanto aos agentes inteligentes de software, de modo a proteger (da melhor maneira) os direitos pertencentes a cada utilizador.

### 1.3 Ambientes inteligentes

Até este ponto, sabemos que a autonomia dos agentes de software demonstra-se como uma das características mais importantes, porém quando os agentes atuam dentro de um certo ambiente a inteligência torna-se fulcral para análise.

Em termos humanos a inteligência é compreendida na capacidade de um indivíduo atuar de modo intencional dentro de um processo de raciocínio individual, mas em constante interação com o ambiente em que se encontra inserido. Poderemos dizer que, atualmente encontramos programas ou sistemas informáticos que apresentam este tipo de características onde conseguimos destacar tanto a intencionalidade como o raciocínio, que poderão ultrapassar a própria inteligência humana<sup>34</sup>.

Deste modo, visualizamos duas características importantes dos agentes inteligentes, a possibilidade de decompor problemas complexos em subproblemas (com uma complexidade menor) e a possibilidade de identificar ações relevantes a partir de descrições de objetivos complexos<sup>35</sup>.

Tudo isto é possível devido à abordagem da Inteligência Artificial<sup>36</sup>, que na sua génese assume que a cognição humana se baseia na manipulação de símbolos<sup>37</sup>, na representação mental de conceitos, palavras, objetos e estabelece uma semelhança entre atividade neuronal

---

<sup>33</sup> Cfr. Francisco Andrade, Paulo Novais, José Machado e José Neves, *Intelligent Contracting: Software Agents, Corporate Bodies and Virtual Organizations*, Universidade do Minho, Braga, pág. 219.

<sup>34</sup> Encontramos como exemplo o computador Deep Blue que conseguiu derrotar o campeão mundial de xadrez, pois este computador consegue examinar um conjunto de biliões de possibilidades antes de mover uma peça de tabuleiro evidenciando uma larga vantagem para com o ser humano neste tipo de problemas. Cfr. José Manuel Ferreira Machado, *op.citada*, pág. 84.

<sup>35</sup> *Ibidem*.

<sup>36</sup> “O objectivo da Inteligência Artificial (IA) passa pelo desenvolvimento de paradigmas e algoritmos para realizar tarefas cognitivas, as quais são atualmente executadas pelos seres humanos de um modo eficiente”, cfr. Paulo Alexandre Ribeiro Cortez, *Modelos inspirados na natureza para a previsão de séries temporais*, Universidade do Minho, Braga, 2002, Tese de Doutoramento, citado, pág.4.

<sup>37</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op.citada*, pág.175.



humana e as ligações que os sistemas informáticos estabelecem entre si. Ligações estas, que sustentam a importância da assunção de uma estrita relação entre inteligência e ambiente<sup>38</sup>.

A capacidade de raciocínio é a característica que mais distingue os agentes inteligentes, pois possuem ferramentas para trabalhar tanto a informação genérica que possuem, como também serve para completar toda a informação que se encontra incompleta. Por outro lado, com esta característica, um agente deverá saber explicar o seu raciocínio ou adquirir novos conhecimentos através das novas experiências<sup>39</sup>.

Comumente, a capacidade de raciocínio poderá estar vocacionada a certos tipos de atuação específicos<sup>40</sup>, como o caso do programa de computador Deep Blue, vocacionado para o jogo de xadrez, conseguindo derrotar o campeão mundial deste desporto.

Por outro lado, o agente pode não estar só dotado de capacidade de raciocínio<sup>41</sup>, por muitas vezes, aliada a esta capacidade, encontramos uma característica de aprendizagem<sup>42</sup>, querendo com isto dizer que os agentes conseguem aprender qual o melhor método de conseguir e ter acesso à informação (que lhes seja essencial), como adquirir novos conhecimentos.

Com a aliança destas duas características o agente torna-se capaz de tomar decisões em ambientes complexos e em constante mudança, isto porque com a aprendizagem os agentes conseguem produzir conhecimento geral ou introspectivo<sup>43</sup>.

---

<sup>38</sup> Entendemos que a inteligência resulta de interações que se podem decompor em processos simples, cfr. Michael Wooldridge, *An Introduction to MultiAgent Systems*, John Wiley & Sons, 2002.

<sup>39</sup> Cfr. Luís Brito e José Neves, *Uma abordagem multiagente à problemática do comércio electrónico*, Grupo de Inteligência Artificial, Departamento de Informática, Universidade do Minho, pág.23.

<sup>40</sup> Aqui poderemos referir especialidades dos agentes, ou seja, segundo Carolyn Dowling um agente poderá ter definido nos seus parâmetros certas especialidades (individuais) de atuação para uma realização mais eficaz de certo objetivo final, cfr. Carolyn Dowling, *Intelligent agents: some ethical issues and dilemas*, Proceedings of 2nd Australian Institute of Computer Ethics Conference (AICE2000), Canberra, 2000, CRPIT, 1. Weckert, J. Ed. ACS, 28-32.

<sup>41</sup> "O raciocínio é uma característica fundamental das entidades inteligentes. É a via segundo a qual é gerado novo conhecimento a partir de premissas ou axiomas. Um sistema em que a assimilação de novo conhecimento não altera as premissas do passado, designa-se por sistema monótono. Por outras palavras, num sistema monótono, a aquisição de novos dados nunca poderá invalidar ou alterar conclusões já transitadas em julgado.

A não monotonia em sistemas de raciocínio faz com que o conhecimento seja, virtualmente, incerto ou revogável, no sentido em que mais informação pode obrigar a rever conclusões tidas como válidas até então", cfr. Paulo Novais *Teoria dos Processos de Pré-Negociação em Ambientes de Comércio Electrónico*, citada, Universidade do Minho, Braga, 2003, Tese de Doutoramento, pág.30.

<sup>42</sup> "A possibilidade de um sistema aprender a partir da observação e da experiência é uma das funcionalidades básicas de qualquer sistema inteligente; i.e., quaisquer entidades que atuem de um modo consciente, que têm opiniões sobre os objetos e os acontecimentos no seu espaço de percepção, dão corpo a um sistema inteligente. Esta faculdade de acumular conhecimento como ajuda à resolução de problemas, apresenta-se como uma das facetas mais marcantes da atividade humana. Facultar aos sistemas computacionais este talento é um dos objectivos em diferentes áreas do conhecimento que se abrigam sobre o guarda-chuva da Aprendizagem Automática", cfr. Paulo Novais, *op.citada*, pág. 44.

<sup>43</sup> "O conhecimento geral compreende toda a informação acerca do sistema e/ou sobre o mercado (e.g., os preços dos produtos e as práticas comerciais de agentes homólogos). O conhecimento introspectivo tem a ver com valores que caracterizam os seres racionais, tais como as crenças, os desejos, as intenções, as obrigações", cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.88.

Assumimos que a componente introspectiva consegue desenvolver um conhecimento muito mais completo pois envolve uma sequência de experiências realizadas pelos agentes com base em elementos externos do próprio sistema.

Concluimos, até este ponto, que os agentes não são auto limitativos, ou seja, estes não se limitam a uma mera recolha de dados ou informação e ao seu armazenamento numa Base de Conhecimento.

Um agente possui racionalidade na sua atuação, já que é capaz de processar informação e efetuar demonstrações de teoremas, assemelhando o seu processo de raciocínio ao dos humanos, ou seja, desenvolve-se a partir de uma Base de Conhecimento composta por um conjunto de factos e de regras e utiliza sistemas de argumentação. O agente atua com o fim de atingir os seus objetivos, mas as opções são tomadas no seu conhecimento<sup>44</sup>.

De modo a manter toda a sua autonomia e capacidade de raciocínio os agentes demonstram uma aptidão de interação com o ambiente em que atuam e com outros agentes arrecadando novos conhecimentos (com a interação e comunicação com outros agentes), que serão utilizados nos próximos processos de tomada de decisão do agente. Posto isto, nesta interação o agente vai adaptando os seus comportamentos aos novos condicionalismos e conhecimentos. Aqui o agente, “possui uma representação simbólica do ambiente que o rodeia e de qual o comportamento desejado”<sup>45</sup>, ou seja, “o agente possui um estado interno e uma dada visão do mundo, de acordo com os quais, pauta a sua atuação, sendo ainda capaz de atualizar a sua base de conhecimentos<sup>46</sup> e de, em conformidade com os conhecimentos que vai adquirindo, redefinir estratégias.”<sup>47</sup>.

Prende-se, neste momento, a questão da intencionalidade dos agentes de software, ou melhor dizendo, a possibilidade de os agentes atuarem de acordo com determinados estados intencionais<sup>48</sup>. O que nos releva se os agentes poderão ou não possuir uma vontade própria, alheia à vontade humana, originando uma vontade virtual com uma eventual relevância jurídica da consideração de vontade<sup>49</sup>.

---

<sup>44</sup> Cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.133.

<sup>45</sup> Cfr. Luís Brito e José Neves, *op. citada*, citado, pág.5.

<sup>46</sup> “O estado interno (visão do mundo) de um agente pode ser visto como um conjunto de factos. A partir do conjunto de percepções que são obtidas do ambiente, a base de conhecimento é atualizada e uma ação pode ser deduzida. O agente deve então estar apetrechado de mecanismos funcionais que mapeiem informação sensorial em fórmulas lógicas (factos) e, por outro lado, um mecanismo que execute, a partir da dedução de um comportamento a seguir, uma dada ação”, cfr. Luís Brito e José Neves, “*op.citada*, citado, pág.6.

<sup>47</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, citado, pág.178.

<sup>48</sup> “Intencionalidade – a intencionalidade é a capacidade que o agente apresenta para a caracterização de objetivos. Os agentes intencionais têm a faculdade de raciocinar, processando conhecimento. Os agentes intencionais são também denominados de agentes cognitivos”, cfr. José Manuel Ferreira machado, *op. citada*, págs. 90-91.

<sup>49</sup> Ocorre uma necessidade de análise, quanto à manifestação de vontade pelo agente de software, à possibilidade de existência de divergências entre a vontade e declarações de vontade dos agentes, como também, se poderá ocorrer a existência de verdadeiros vícios de vontade do agente de software.

Com todos os desenvolvimentos na área da Inteligência Artificial, teremos que equacionar, primeiramente, se a intencionalidade ou a vontade própria<sup>50</sup>, no qual os agentes são dotados, não nos levará a considerar se os agentes inteligentes serão dotados de uma certa personalidade e emotividade<sup>51</sup>, atuando de acordo com um estado individual próprio e que pode refletir crenças, desejos e intenções próprias<sup>52</sup>.

Comumente, a área científica da Inteligência Artificial procura fazer uma emulação dos processos de raciocínio próprios do ser humano<sup>53</sup> e empregá-los nos agentes de software o que levou à criação das RNAs – Redes Neurais Artificiais<sup>54</sup>, modeladas a partir do conhecimento que já hoje existe acerca do funcionamento do cérebro humano e das conexões existentes<sup>55</sup>.

Com ponto de partida nestes desenvolvimentos da Inteligência Artificial, desenvolvimento este muito similar ao próprio funcionamento cérebro humano levará, de certo, ao desenvolvimento de um software progressivamente mais sofisticado, autónomo, racional, mais inteligente<sup>56</sup>.

---

<sup>50</sup> Até há pouco tempo, "...os computadores eram máquinas que embora se limitassem a executar sequências de operações, de forma mais ou menos eficiente, não tinham vontade própria. No entanto, a necessidade de lidar com ambientes altamente dinâmicos e onde o nível de abstração é incomensuravelmente superior ao da instrução-máquina, levou ao aparecimento do conceito de agente inteligente, autónomo e flexível; i.e., uma entidade que procura resolver problemas através de processos inteligentes, com capacidade de decisão própria e capacidade de aprendizagem", cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.7.

<sup>51</sup> "Certas características próprias do ser humano têm vindo a migrar e constituir-se como parte constituinte de agentes e Sistemas Multi-agente. Os primeiros passos nesta área foram dados, entre outros, por Rao e Georgeff, que introduziram as arquiteturas tipo BDI (i.e., Beliefs, Desires, Intentions)", cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.60.

<sup>52</sup> "A Arquitetura CDI é uma das mais comuns, representando e raciocinando sobre o estado do agente em termos das suas crenças, desejos e intenções. As crenças providenciam o modelo do mundo que o agente; i.e., o conhecimento que possui sobre o ambiente e sobre as suas possibilidades de atuação sobre este. Os desejos refletem uma certa ordenação entre as possíveis realidades. As intenções, que podem ser declaradas a diferentes níveis de abstração (e.g., um agente pode decidir-se a comprar um automóvel, mas ainda não decidiu qual a marca) denotam as decisões tomadas por parte do agente; i.e., aquilo que o agente decidiu realizar", cfr. Luís Filipe Quintas Brito, *Uma abordagem Multiagente à problemática do comércio electrónico*, Universidade do Minho, Braga, 2003, Tese de Doutoramento, citado, págs. 24-25.

<sup>53</sup> Apesar de não podemos comparar o cérebro humano a estas novas redes da Inteligência Artificial (pelo menos no ponto de vista fisiológico), não podemos ignorar o facto que "em termos de velocidade de processamento, um neurónio é cerca de 5 a 6 vezes mais lento do que uma porta lógica de silício. Todavia, o cérebro ultrapassa esta lentidão utilizando uma estrutura maciçamente paralela", cfr. Paulo Alexandre Ribeiro Cortez, *Modelos inspirados na natureza para a previsão de séries temporais*, Universidade do Minho, Braga, 2002, Tese de Doutoramento, citada, pág.7.

<sup>54</sup> "sistemas computacionais que emulam o funcionamento do sistema nervoso humano convertendo sinais de entrada em sinais de saída. São sistemas que permitem a representação do conhecimento e o desenvolvimento de operações de treino e aprendizagem", cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.96.

<sup>55</sup> "As redes neuronais artificiais (RNAs)... são modelos do sistema nervoso central do ser humano. Uma RNA é um processador eminentemente paralelo, composto por simples unidades de processamento, designadas por neurónios ou nodos, que possuem uma propensão natural para armazenar conhecimento empírico e torna-lo acessível ao utilizador. Assemelha-se ao comportamento do cérebro humano em dois aspetos:

- o conhecimento é adquirido a partir de um ambiente, através de um processo de aprendizagem;

- o conhecimento é armazenado nas conexões, também designadas por ligações ou sinapses, entre os nodos", cfr. Paulo Alexandre Ribeiro Cortez, *op. citada*, pág.6.

<sup>56</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 180.

Um exemplo de um importante desenvolvimento nesta área é representado pela utilização dos processos de Raciocínio Baseado em Casos<sup>57</sup>, em que a sua resolução resulta de uma abordagem a casos similares anteriores, ou seja, ocorre um recurso à memória de momentos passados para fazer face a uma situação<sup>58</sup>, tal como o próprio ser humano pratica no seu funcionamento cerebral.

Todas estas considerações evidenciam, uma vez mais, a dificuldade ou impossibilidade de prever o comportamento destes entes. A conjugação das características de autonomia, inteligência e sociabilidade dos agentes já torna, particularmente, difícil de prever, no que toca, conteúdo concreto das suas atuações respeita.

São estas dificuldades e imprevisibilidades, quanto aos estados intencionais dos agentes e às suas atuações, que se poderá originar diversas questões jurídicas.

Poderemos ter de considerar se a atuação dos agentes de software será realizada com boa ou má fé, mas sobretudo, saber se é necessário considerar se existe qualquer forma de responsabilização destes mesmos.

Veja-se o exemplo de Giovanni Sartor relativamente a uma proposta de aquisição de um determinado produto a um determinado preço. Aqui são colocadas duas hipóteses distintas (derivadas de motivações também elas distintas) com base na mesma mensagem produzida e enviada pelo mesmo agente de software.<sup>59</sup>

Numa primeira hipótese, o agente de software envia uma mensagem com o conhecimento da existência de um defeito no sistema do destinatário e envia a mensagem com o intuito de provocar um bloqueio no sistema do seu destinatário.

Numa segunda hipótese, este mesmo agente de software envia a mesma mensagem, mas agora de boa fé (com desconhecimento no defeito do sistema do destinatário), unicamente com o objetivo de apresentar uma proposta para aquisição de tal produto<sup>60</sup>.

Neste exemplo, percebemos que em ambos os casos, ocorre o mesmo comportamento do agente de software, contudo, as motivações que levaram à sua atuação

---

<sup>57</sup> "Cased-Based Reasoning (CBR) may be understood as the processo f solving new problems based on the solutions of similar past problems", Analide, C., Abelha, A., Machado, J., e Neves, J, *An agent based approach to the selection dilemma in cased based reasoning* in Proceedings of th 2<sup>nd</sup> International Symposium on Intelligent Distributed Computing – IDC 2008, págs. 1-2.

<sup>58</sup> "given a target problem, one intends to retrieve cases from memory that are relevant to solving...", cfr. Analide, C., Abelha, A., Machado, J., e Neves, J., *op. citada*, pág.2.

<sup>59</sup> Cfr. Giovanni Sartor, *L'intenzionalità degli agenti software e la loro disciplina giuridica*, disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Giovanni\\_Sartor/publication/242154018\\_L'intenzionalita\\_degli\\_agenti\\_software\\_e\\_la\\_loro\\_disciplina\\_giuridica/links/54b82ebf0cf269d8cbf6c847/Lintenzionalita-degli-agenti-software-e-la-loro-disciplina\\_giuridica.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Giovanni_Sartor/publication/242154018_L'intenzionalita_degli_agenti_software_e_la_loro_disciplina_giuridica/links/54b82ebf0cf269d8cbf6c847/Lintenzionalita-degli-agenti-software-e-la-loro-disciplina_giuridica.pdf?origin=publication_detail)>.

<sup>60</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 183.

(enviar a mensagem) não poderão ser irrelevantes para o direito, pois na primeira hipótese poder-se-á levar à produção de danos intencionais causados pelos agentes de software.

A questão que se levanta é de saber se a existência de danos causados pela atuação de um agente de software não deverá determinar uma responsabilidade do seu utilizador.

Em suma, resta ainda saber se caso exista a responsabilidade pela atuação do agente de software deverá recair sobre o utilizador, sobre o próprio agente de software ou sobre a entidade que desenvolveu tais programas de computador.

## 1.4 Mobilidade dos Agentes

No que ainda toca à mobilidade<sup>61</sup> dos agentes, torna-se necessário fazer uma distinção entre agentes estacionários<sup>62</sup> e agentes móveis<sup>63</sup>.

Por um lado, um agente estacionário não pode abandonar a plataforma em que se encontra, enquanto que o agente móvel tem a capacidade de se mover por diferentes redes ou plataformas<sup>64</sup> contudo, quando este se desloca conserva o seu programa e estado interno original, ou seja, possui a capacidade de se mover entre diferentes sítios, mas sempre limitado às suas especificidades originais.

Dentro dos agentes móveis ainda encontramos uma distinção, com base nas suas características, os agentes com mobilidade real e agentes com mobilidade de rede<sup>65</sup>.

Mais uma vez, o direito tem de ter em conta a mobilidade dos agentes, pois esta característica constitui uma dificuldade, no que toca à atribuição de um estatuto jurídico dos agentes e, conseqüentemente coloca inúmeras questões quanto às conseqüências do seu relacionamento (tanto com os utilizadores, como com as plataformas eletrónicas onde estes se podem movimentar).

---

<sup>61</sup> “Mobilidade – um agente diz-se móvel quando se movimenta através da rede executando as tarefas de que foi incumbido e cumprindo objetivos”, cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.59.

<sup>62</sup> “Os agentes estacionários, que se encontram adstritos a um equipamento, do qual não podem migrar”, cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.62.

<sup>63</sup> “Os agentes móveis, os quais se movimentam entre diferentes equipamentos e/ou redes (e.g., na Internet)”, cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.62.

<sup>64</sup> “deslocamento de código e estado e não apenas de um dos dois. A mobilidade é altamente voltada para a navegação em redes (baseadas em TCP/IP ou não) mas, segundo a nossa opinião, o advento dos “smart cards” e dos PDAs traz consigo uma capacidade de deslocamento real.”, cfr. Luís Brito e José Neves, *op. citada*, citado, pág.3.

<sup>65</sup> “Agentes com mobilidade real são capazes de navegar através de um conjunto de posições (não necessariamente pré-definidas) sem conectividade de rede, dependendo, muitas das vezes, de um portador humano (por exemplo, através de PDAs). Agentes com mobilidade de rede não são mais que agentes de software dependentes de uma rede de computadores (sem características pré-definidas) de forma a se posicionarem num determinado hospedeiro”, cfr. Luís Filipe de Quintas Brito, *op. citada*, págs. 210-211.

## 1.5 Outras características dos agentes

Para além da autonomia e da mobilidade, existem outras características dos agentes de software com relevo na ação destes dentro de um certo ambiente inteligente.

Como tal, encontramos a reatividade<sup>66</sup>, pro-atividade<sup>67</sup>, sociabilidade<sup>68</sup> (que assenta nas capacidades de comunicação e raciocínio, anteriormente exploradas).

Este conjunto de características<sup>69 70 71</sup>, permitem aos agentes duas funcionalidades, primeiramente permite que estes atuem sem qualquer intervenção humana (atuação automática) e, em segundo lugar, permite que os agentes tenham uma iniciativa e que façam considerações de diferentes opções e estratégias possíveis que melhor cumpram os seus objetivos e formas de relacionamento. Estas formas de relacionamento, são praticadas através de mecanismos de comunicação e de argumentação.

A capacidade de comunicação inclui a capacidade de acesso a informação de terceiro. Esta comunicação pode revestir formas extremamente simples (do tipo pergunta/resposta) ou formas mais complexas com recursos a variáveis<sup>72</sup>.

Usualmente, a comunicação dos agentes pode originar vários diálogos e recorrer a tipos de argumentação. Aqui a comunicação estabelecer-se-á quer com outros agentes, quer com o ambiente que os rodeia, tanto em suporte físico - suportam a conexão entre os elementos computacionais ao seu nível mais baixo, propagando algum tipo de sinal através do meio que medeia entre o emissor e o recetor<sup>73</sup> - como em suporte de interação - suportes erguidos sobre o suporte físico - asseguram uma pilha protocolar onde são definidos, a diferentes níveis, os protocolos que regem a sintaxe e a semântica das mensagens trocadas, assim como o próprio processo de troca de mensagens<sup>74</sup>.

---

<sup>66</sup> "Reatividade – os agentes têm perceção do que ocorre no seu universo e respondem adequada e atempadamente a mudanças ocorridas nesse ambiente", cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.58.

<sup>67</sup> "Pró-atividade – os agentes são capazes de tomar iniciativa, conduzindo as suas próprias ações segundo um comportamento que é dirigido por objetivos", cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág. 58.

<sup>68</sup> "Sociabilidade – os agentes interatuam com outros agentes, comunicando com estes, competindo ou cooperando na resolução de problemas que entretanto lhes tenham sido colocados", cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.59.

<sup>69</sup> "os agentes são capazes de tomar a iniciativa na tentativa de cumprir os seus objetivos internos (comportamento dirigido ao objetivo – goal oriented behaviour)", cfr. Luís Brito e José Neves, *op. citada*, pág.2.

<sup>70</sup> "os agentes devem ser capazes de, tendo em vista os seus objetivos internos, aperceber-se das características do ambiente que os rodeia e atuar sobre este, de forma parcial ou total", cfr. Luís Brito e José Neves, *op. citada*, pág.2.

<sup>71</sup> "os agentes devem ser capazes de estabelecer relações de interação entre si por forma a prosseguirem em direção aos seus objetivos internos (mesmo que em conflito)", cfr. Luís Brito e José Neves, *op. citada*, pág.2.

<sup>72</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op.citada*, citado, pág.186.

<sup>73</sup> Cfr. Luís Brito e José Neves, *op. citada*, citado, pág.17.

<sup>74</sup> Cfr. Luís Brito e José Neves, *op.citada*, citado, pág.17.

Para que tal comunicação ocorra, os agentes, utilizam protocolos de comunicação e uma linguagem comum. E, consoante o tipo de agente em causa podemos encontrar diferenças na própria linguagem<sup>75</sup>.

No entanto, não basta a utilização da mesma linguagem, para que a interação entre os diferentes agentes aconteça na perfeição é necessário atender à existência de uma interoperabilidade semântica, com o recurso a ontologias.

“É a ontologia que assegura uma certa coerência de utilização de vocabulário entre os agentes, de modo a possibilitar interpretações coerentes entre os diferentes agentes. É a ontologia que vai fornecer aos agentes “o vocabulário de representação para o domínio em questão e um conjunto de definições e axiomas que restringem o significado dos termos nesse vocabulário, de forma a permitir uma interpretação consistente e única. A adesão a uma ontologia comum garante a consistência (a mesma expressão tem o mesmo significado em qualquer agente) e a compatibilidade (qualquer conceito é designado pela mesma expressão em qualquer agente) da informação presente no sistema”<sup>76,77</sup>

Por último, encontramos a capacidade de cooperação. Como o próprio nome indica, os agentes de software, conseguem cooperar e delegar tarefas entre si.

Graças à cooperação entre os agentes, ocorre a possibilidade de uma atuação de sistemas complexos em que inúmeros agentes participam. Ao utilizar uma “comunidade” de agentes, aumentamos a possibilidade de eficácia na atuação dos agentes, tornando possível constituir sistemas de atuação em que englobam uma pluralidade de agentes e suas atuações, ou seja, criamos os SMAs ou Sistemas Multi-Agentes<sup>78</sup>.

Estas comunidades, mostram uma nova abordagem dos agentes, em primeiro lugar, pressupõe o diálogo e distribuição de tarefas (nas SMAs é usual ocorrerem mecanismos de contratação de agentes especializados para o cumprimento de certas tarefas que a comunidade se propõe a resolver<sup>79</sup>) entre os agentes que nela fazem parte<sup>80</sup>.

---

<sup>75</sup> “Geralmente, nos sistemas orientados ao objeto, o significado duma mensagem pode variar de objeto por objeto. Nos sistemas orientados ao agente, a linguagem usada deve ser comum e o conteúdo semântico deve ser independente do agente. Por outro lado, os agentes de software para interagir entre si necessitam de certos recursos, tais como:

Uma linguagem comum;

Uma forma de interpretar o conhecimento trocado;

A capacidade de trocar esse conhecimento.”, cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.74.

<sup>76</sup> Cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.79.

<sup>77</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 188.

<sup>78</sup> Cfr. Luís Brito e José Neves, *op. citada*, pág.10.

<sup>79</sup> Cfr. Luís Brito e José Neves, *op. citada*, pág. 55.

<sup>80</sup> “As características tradicionalmente atribuídas a um sistema multiagente são:

Além da cooperação e comunicação existente nestas comunidades, os agentes de software não deixam de possuir características próprias (perceptibilidade do perfil de utilizador; adaptabilidade; focalização nos seus objetivos a atingir; capacidade dedutiva; e ainda as características emocionais<sup>81</sup>), que ainda assim, demonstram uma autonomia na sua atuação mesmo estando em comunidade, ou seja, conseguimos abstrair uma ideia de personalidade. Isto porque, quando falamos nas características emocionais dos agentes de software, estas poderão ser imparciais aos limites impostos pelas comunidades.

Por outro lado, em certos tipos de arquiteturas, a representação do estado do agente poderá ser feita a partir de um modelo assente numa base de conhecimento<sup>82</sup> e em estruturas lógicas designadas por crenças, desejos e intenções<sup>83</sup>.

Neste plano, os agentes podem gerar listas de opções, executar determinadas ações, eliminar intenções ou atualizar crenças, sem conhecimento do seu utilizador.

É com base nas características, que verificamos a real impossibilidade de um controlo dos agentes de software por parte do homem. Indo mais longe, compreende-se facilmente que a atuação de certos agentes de software (que possuam uma grande autonomia, capacidade de reação e aprendizagem, como também procurem agir por intenções e crenças) demonstra uma grande imprevisibilidade e incerteza dentro da atuação quanto aos interesses e esfera privada dos seus utilizadores.

Pela primeira vez, poderemos colocar a questão se um ente eletrónico que possua as características acima indicadas poderá ou não desenvolver personalidade jurídica ou outro estatuto jurídico, com base em todas as suas características comportamentais e mentais que definem a sua individualidade, tal como acontece com os seres humanos.

---

- as capacidades de cada agente são limitadas; i.e., não existe um agente que por si só, seja capaz de resolver o problema em análise;

- não existe um elemento central de controlo;

- os dados são descentralizados;

- a computação é assíncrona (se bem que para a resolução de alguns problemas, como o do acordo, seja necessário assumir modelos que se aproximam da sincronia).”, cfr. Luís Brito e José Neves, *op. citada*, citado, pág.11.

<sup>81</sup> Cfr. Francisco António carneiro de Andrade, “Da Contratação Electrónica – Em Particular da Contratação Inter-sistémica Inteligente, Tese de Doutoramento, Escola de Direito, 2008, pág. 189.

<sup>82</sup> “o nível de conhecimento de um agente é complementado por conhecimento geral e introspetivo. O conhecimento geral compreende informação acerca do sistema e/ou preços e regras praticados pelos agentes homólogos. O conhecimento introspetivo abarca valores psicológicos tais como crenças, desejos, intenções e obrigações”, cfr. Luís Brito e José Neves, “Uma abordagem multiagente à problemática do comércio eletrónico”, citado, págs. 21-22.

<sup>83</sup> “As crenças providenciam o modelo do mundo que o agente subscreve, isto é, o conhecimento que existe sobre o ambiente e sobre as possibilidades de atuação. Os desejos refletem uma certa ordenação entre os possíveis estados, isto é, refletem um processo de escolha entre possíveis realidades. As intenções (que podem ter diferentes níveis de abstração – e.g., um agente pode decidir-se a comprar um automóvel mas ainda não decidiu qual a marca) representam as decisões do agente, isto é, aquilo que o agente decidiu realizar.”, cfr. Luís Brito e José Neves, “A execução paralela em sistemas multiagente: comunicação, distribuição, coordenação e coligação”, citado, pág.8.



## 1.6 Sistemas Multi-agente

É importante incidir nos sistemas multi-agente<sup>84</sup> a propósito da sociabilidade e cooperação dos agentes. Neste tipo de sistemas os agentes, quando ocorre interação, colaboram entre si na realização de ações ou objetivos comuns<sup>85</sup>.

Para que, a interação<sup>86</sup> entre os agentes seja possível, torna-se necessário adquirir certas funcionalidades, essencialmente a linguagem (dentro de uma ontologia) a que os agentes recorrem para a sua comunicação.

É com a utilização de uma ontologia (criação de protocolos de interação que possibilitam o diálogo<sup>87</sup>), que os agentes conseguem mais eficiência na sua ação, conseguindo solucionar e responder a problemas que não estariam ao seu alcance individualmente.

Assim sendo, os agentes poderão agir de diferentes maneiras dentro do sistema multi-agente, podendo-se criar uma atuação de modo cooperativo (quando os agentes integram o seu conhecimento), de modo concorrencial ou de modo competitivo (quando os agentes possuem interesses próprios e, por vezes, antagónicos)<sup>88</sup> e poderão ainda delegar tarefas<sup>89</sup> noutros agentes que se encontrem no mesmo sistema.

Surgem assim questões de “representação” que terão de ser pesadas em dois planos diferentes, num plano de humano e agente e, num plano de agente e agente<sup>90</sup>.

---

<sup>84</sup> “A escolha de Sistemas de Multiagente tem a ver com o objetivo de longo prazo que passa pelo desenvolvimento de agentes dirigidos para tarefas específicas, suscetíveis de agir, planear e adquirir conhecimento em situações de informação incompleta. Estes agentes deverão ter a capacidade de intervir em processos do universo de discurso, clarificar situações e definir estratégias para a resolução de problemas, através de uma interação contínua com o meio”, cfr. José Manuel Ferreira Machado, *Agentes Inteligentes como Objectos dum Sistema Distribuído de Realidade Virtual*, Universidade do Minho, Braga 2002, Tese de Doutoramento, citado, pág. 86.

<sup>85</sup> “Num SMA (sistema multi-agente) para além da distribuição e da descentralização da execução por vários módulos ou entidades, aqui designados por agentes, o controlo é distribuído por esses agentes. Estes, além de selecionarem as suas próprias ações, socializam-se e cooperam”, cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.6.

<sup>86</sup> Estamos perante o domínio de inteligência Artificial Distribuída – “A Inteligência Artificial Distribuída é o estudo, a construção e a aplicação de Sistemas Multiagente à resolução de problemas; i.e., sistemas nos quais vários agentes inteligentes interagem perseguindo um conjunto de objetivos ou realizando um conjunto de tarefas”, cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.6.

<sup>87</sup> Cfr., Paulo Novais, *op. citada*, pág. 71.

<sup>88</sup> “Na cooperação, os agentes integram o conhecimento e outras mais valias para alcançar um objetivo comum, o que em termos individuais não conseguiriam. Quando se passa para a competição, constata-se que os agentes têm interesses próprios, por vezes antagónicos; neste caso, a negociação irá fornecer os mecanismos e formas de coordenação”, cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.71.

<sup>89</sup> “A delegação abre o caminho para a problemática da negociação indireta, em que um agente ou SMA recebe uma delegação para representar uma ou mais entidades”, cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág. 120.

<sup>90</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág.193.

No geral, com a utilização de SMAs, emerge um conjunto de vantagens em diversas situações. Antes de mais, é o mecanismo mais eficaz para um trabalho de “grupo”, em que diversos agentes cooperam para cumprir os mesmos objetivos<sup>91</sup>.

Continuamente, os SMAs possuem motivações que se demonstram de grande benefício<sup>92</sup> na sua utilização:

- Permite a interconexão e interoperabilidade de múltiplos sistemas interligados;
- Fornecem soluções para problemas em que os peritos, os conhecimentos ou as informações necessárias para a sua solução se encontrem distribuídos;
- Permite uma interface de cooperação (natural) entre o homem e a máquina em que ambos participam como agentes no sistema;
- Proporciona uma maior clareza e simplicidade concetual do projeto;

Estas motivações demonstram que a cooperação e a interação dos agentes tornam-se fundamentais para uma melhor resposta e cumprimento de objetivos dentro das SMAs. Consequentemente, não é pelos agentes estarem a trabalhar numa comunidade, que estes apenas tenham interesse em realizar objetivos comuns, porque dentro da mesma comunidade os agentes poderão resolver objetivos individuais separados, mas que estejam relacionados com a comunidade e com os seus objetivos a cumprir.

Por outro lado, os SMAs fornecem uma maior rentabilidade de recursos para a resolução de problemas onde o conhecimento é distribuído<sup>93</sup>:

- O domínio que apresenta o problema exige a utilização das SMAs, por exemplo devido à distribuição espacial dos intervenientes para a sua resolução;
- Existência de um paralelismo, no qual se atribui diferentes tarefas a diferentes agentes de forma a que a sua execução seja mais rápida;

---

<sup>91</sup> Vejamos o seguinte exemplo, “... consider a manufacturing scenario in which company X produces tires, but subcontracts the production of lug-nuts to company Y. In order to build a single system to automate (certain aspects of) the production process, the internals of both companies X and Y must be modeled. However, neither company is likely to want relinquish information and/or control to a system designer representing the other company. Perhaps with just two companies involved, an agreement could be reached, but with several companies involved, MAS is necessary. The only feasible solution is to allow the various companies to create their own agents that accurately represent their goals and interests.”, cfr. Peter Stone and Manuela Veloso, *Multiagent Systems: A Survey from a Machine Learning Perspective* in *Autonomous Robotics*, Vol. 8, number 3, July, 2000, pág. 2.

Aqui verificamos a maior vantagem dos SMAs, a questão da eficiência e da cooperação entre vários intervenientes com diferentes características, que trabalhando em conjunto promovem uma resolução mais célere e eficaz para com os seus objetivos.

<sup>92</sup> Ver <http://.....>

<sup>93</sup> Cfr. Peter Stone and Manuela Veloso, *Multiagent Systems: A Survey from a Machine Learning Perspective* in *Autonomous Robotics*, Vol. 8, number 3, July, 2000, págs. 4-5.

- A robustez, devido à utilização de diferentes agentes, não existindo ponto único de falha no sistema;
- A escalabilidade, permitindo o aumento de agentes que poderão intervir num determinado sistema aberto;
- A simplificação das tarefas individuais de programação, em que o problema global é dividido em vários subproblemas para uma melhor resolução;
- Ocorre o estudo de inteligência individual e do comportamento social, pois os SMAs permitem a interoperacionalidades entre os seus agentes intervenientes;
- A manutenção da privacidade de informação e conhecimentos individuais de cada agente<sup>94</sup>;

Em relação aos problemas de Inteligência Artificial a utilização dos SMAs apresentam diversas vantagens, nomeadamente uma maior rentabilidade de recursos para problemas onde o conhecimento ou atividade é distribuído:

- Resolução célere de problemas devido ao processamento concorrente;
- Diminuição da comunicação devido ao processamento estar ligado diretamente à fonte de informação e a comunicação ser realizada a alto-nível;
- Aumento da flexibilidade e escalabilidade resultantes da possibilidade de interconexão de múltiplos sistemas com arquiteturas distintas;
- Aumento da fiabilidade devido à inexistência de um ponto único de falha;
- Aumento da capacidade de resposta devido aos sensores<sup>95</sup> interiores dos agentes;
- Facilidade acrescida de desenvolvimento de sistemas devido à modularidade resultante da decomposição dos problemas e da decomposição dos sistemas em agentes semi-autónomos;

Posto isto, cabe-nos ressaltar as diferenças entre sistemas multiagente dos sistemas de apoio à decisão. Entendemos este último como um sistema computacional que auxilia a

---

<sup>94</sup> Falamos nas situações em que a própria natureza das SMAs, como o caso da marcação distribuída de reuniões, onde os agentes autónomos se encontram geograficamente distribuídos.

<sup>95</sup> "Sistemas de processamento e atuadores estarem ligados em conjunto", cfr. <https://>

tomada de decisão pelos humanos e, para tal agilizam e facilitam a análise de dados com vista a um melhor desenvolvimento do processo de tomada de decisão<sup>96</sup>.

Encontramos ainda os sistemas periciais com o objetivo essencial apoiar na resolução e na tomada de decisão. No entanto, as suas características são muito diferentes dos agentes de software, o que nos impede de considerar estes agentes autónomos na sua atuação<sup>97</sup>.

Contudo, seria errado referir-nos a estes sistemas como não inteligentes, pois quando ocorre um suporte na tomada de decisão ocorre uma interação entre os agentes com o ser humano. A grande diferença entre os sistemas periciais e dos sistemas multiagente é que nos primeiros casos os agentes não possuem um verdadeiro controlo nas suas ações, apenas auxiliam o ser humano, enquanto que nos sistemas multiagente, os agentes parece que procuram substituir o próprio ser humano<sup>98</sup>.

## 1.7 Tipos de sistemas de agentes

Quanto ao tipo de sistemas de agentes conseguimos agrupá-los em três grupos de agentes. Temos os sistemas fechados, caracterizados por uma aplicação dentro de uma organização ou grupo restrito de organizações numa área delimitada para desenvolvimento de tarefas específicas. São considerados sistemas bastante seguros pois existe um sistema de controlo de atuação dos agentes bastante elevado<sup>99</sup>.

Os sistemas semi-abertos são sistemas fechados, que a longo prazo se tornam abertos, resultando numa maior quantidade de agentes móveis que poderão interagir, colaborar e negociar com outros agentes de diversos tipos em múltiplas plataformas. Existe a tendência dos agentes se tornarem cada vez mais sofisticados, com uma maior aprendizagem, através

---

<sup>96</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 192-195.

<sup>97</sup> “Os sistemas periciais lidam com uma representação do ambiente ou universo de discurso, não o manipulando diretamente, nem sentindo no imediato o resultado das suas ações.

Os sistemas periciais destinam-se essencialmente a assistir os peritos na resolução de problemas numa determinada área de conhecimento, enquanto os agentes resolvem problemas...

Os sistemas periciais não são pro-ativos nem autónomos, respondendo de modo passivo e executando sempre a mesma ação”, cfr. Paulo Novais, *op. citada*, pág.61.

<sup>98</sup> “Isto não quer dizer que os sistemas de apoio à decisão não possam ser classificados como inteligentes, ou que na Inteligência Artificial não possa haver interação com o ser humano. No entanto, em termos de definição a separação deve ser clara. Há aqui também uma dicotomia óbvia, os sistemas de apoio à decisão visam essencialmente ajudar o ser humano, enquanto os sistemas inteligentes parecem querer substituí-lo”, cfr. José Manuel Ferreira Machado, *op. citada*, pág.3.

<sup>99</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, citado, pág. 195.

das experiências individuais de cada agente e com a possibilidade de aquisição de novas competências, onde poderão auto-melhorar as suas funcionalidades individuais.

Os sistemas abertos possuem programas da Inteligência Artificial que levam a cabo tarefas importantes e procedimentos comerciais de empresas. Estes sistemas são muito mais vulneráveis pois não existe um controlo de atuação nos seus agentes, sendo que estes agem de maneira totalmente independente<sup>100</sup>.

Esta questão torna-se relevante num plano jurídico, porque a tendência na utilização destes sistemas abertos tem crescido exponencialmente, o que implica um aumento das partes que interagem nestes sistemas, mas o controlo sobre a atuação dos agentes envolvidos diminui a grande escala.

Nestes sistemas, a interação processa-se entre agentes e as partes que estes substituem no mundo virtual e, que por muitas vezes não se conhecem.

Como o controlo de atuação dos agentes se perde gradualmente, ao mesmo tempo a possibilidade do ser humano monitorizar também se perde, originando problemas de incerteza, desconfiança e insegurança jurídica<sup>101</sup>.

## **1.8 Vantagens na utilização de agentes**

Como sabemos, os agentes de software trabalham dentro de sistemas com múltiplos intervenientes que interagem e cooperam entre si constantemente, como tal facilmente conseguimos perceptir um acesso mais rápido e fiável à informação, análises de dados mais detalhadas e abrangentes das possibilidades de mercado, negociações mais céleres, tomadas de decisão mais precisas e seguras com uma grande redução da margem de erro e custos consideravelmente baixos.

Numa vertente comercial, a entrada dos agentes de software se mostra muito benéfica, no contexto das redes telemáticas e dos mercados globais que utilizam as realidades virtuais para cumprirem com os seus objetivos<sup>102</sup>.

---

<sup>100</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 195-196

<sup>101</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 195-197.

<sup>102</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op.citada*, pág. 197.

## 1.9 Inconvenientes na utilização de agentes

Primeiramente, os utilizadores de agentes de software colocam a segurança aquando a utilização de agentes (falamos de diversas situações como dúvidas e preocupações que são colocadas durante a atuação de agentes que por muitas vezes não são conhecidos).

Com estas questões, surgem problemas de confiança dos utilizadores para com os agentes e o seu trabalho, ou seja, gera-se uma desconfiança quanto à segurança e eficácia no desenvolvimento de tarefas por parte dos agentes, mas também poderão surgir problemas quanto à proteção dos consumidores e, por fim, questões de privacidade dos utilizadores (factor essencial para o presente estudo) ou com “espionagem industrial”<sup>103</sup> e até situações de propriedade intelectual.

Num ponto de vista mais prático, observamos que a utilização destes agentes poderá ser, numa fase inicial, muito custosa para os seus utilizadores até que haja um bom desenvolvimento dos mercados e dos agentes que estes utilizam para que a sua utilização seja mais rentável.

Quanto ao cariz do próprio comércio eletrónico absorvemos que, cada vez mais, o comércio eletrónico se torna opaco, incorrido do distanciamento (cada vez maior) entre vendedores e compradores, com a necessidade de (re)equacionar muitas questões associadas a preços e marketing ... COMPLETAR.

Ainda assim, a principal razão para que haja um maior afastamento entre vendedores e compradores baseia-se na insegurança jurídica (na utilização de agentes de software nos casos de comércio eletrónico) face às legislações atuais em vigor.

---

<sup>103</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, citado, pág. 198.

## 2. CAPÍTULO II – “HOMO CONECTUS”

### 2.1 Desafios e perigos do Homo Conectus

“Big Brother is watching you”<sup>104</sup>, conceito pertinente para a temática do *homo conectus*, em que o ser humano se encontra interligado e vigiado através das redes telemáticas sem nunca se conseguir desligar.

Com a evolução tecnológica e com o real avanço em plena Guerra Fria<sup>105</sup>, desenvolveram-se, cada vez mais, as redes de telecomunicações e conseqüentemente, com a entrada da Internet no nosso mundo surgem aquilo que denominamos de redes telemáticas.

Entende-se por redes telemáticas as comunicações feitas em rede que não conseguem ser impedidas pelo tempo ou espaço. O mundo está sempre ligado em rede e o Homem tornou-se o maior dos seus utilizadores, tanto a nível pessoal como laboral.

Com o desenvolvimento das comunicações eletrónicas surge uma nova realidade, e para tal, as redes telemáticas tornam-se essenciais. Novos fenómenos iniciam-se no mundo atual, a geolocalização, redes sociais, computação distribuída e ambientes inteligentes<sup>106</sup> surgem como elementares nesta Sociedade de Informação.

Com o exponencial uso da tecnologia na nossa vida diária promoveu-se uma redução das fronteiras nos domínios da vida pessoal e da vida laboral, entre a esfera privada e esfera pública.

Assim sendo, foi necessário reforçar todos os meios de controlo, que alteraram a vida quotidiana, para deixarmos de estar isolados e passarmos a estar constantemente vigiados, tanto como cidadãos como trabalhadores.

Todos os dias novos desafios surgem no plano da “aldeia global”<sup>107</sup>, começamos a perder o nosso espaço de solidão para uma constante intrusão na nossa vida privada, pois a

---

<sup>104</sup> George Orwell, 1984, Antígona, citado.

O conceito de Big Brother, que surge numa projeção futurista da sociedade elaborada por George Orwell, consiste na constante vigilância pelo Grande Irmão da sua população demonstrando que o ser humano nunca se encontra sozinho dentro do seu meio.

<sup>105</sup> Marcou um momento de grande revolução tecnológica e científica, devido à corrida espacial e ao desenvolvimento do estudo da energia termonuclear por parte dos Estados Unidos da América (EUA) e da antiga União Soviética (URSS)

<sup>106</sup> Cfr. Francisco António Carneiro de Andrade, *Comunicações Eletrónicas e Direitos Humanos: O Perigo do “Homo Conectus*, in “Direitos Humanos e sua Efetivação na Era da Transnacionalidade”, Juruá Editora, Outubro, 2012 pág. 207.

<sup>107</sup> termo criado pelo filósofo canadense Herbert Marshall McLuhan, de modo a indicar que as novas tecnologias tendem a encurtar distâncias e o progresso tecnológico tende a reduzir todo o planeta à mesma situação que ocorre em uma aldeia: um mundo em que todos estariam, de certa forma, interligados.

informática<sup>108</sup> aliada aos atuais meios de comunicação facilita um maior e mais rápido armazenamento dos dados.

A *Internet*<sup>109</sup>, apresenta-se como principal fator de ligação do *Homo conectus*, esta estabelece uma relação com diferentes intervenientes que possibilitem tanto a chegada da Internet aos seus utilizadores (fornecedores de acesso e de serviço) como também, aos titulares dos sítios *Web*.

Comumente, esta relação pressupõe um tratamento de dados pessoais visíveis<sup>110</sup> e invisíveis<sup>111</sup>.

Nos primeiros casos, o utilizador tem o conhecimento desse mesmo tratamento, no entanto, nos casos de tratamento de dados invisíveis, por muitas vezes, os portadores dos dados desconhecem esse tratamento ou não conseguem entender a sua origem.

O próprio correio eletrónico torna-se um mecanismo de obter informações através dos conteúdos das mensagens enviadas e, por outro lado, quem controla a utilização deste mecanismo de comunicação consegue obter informações sobre quem é que contacta quem, quando e sobre que assunto.

Por fim, teremos que enunciar o perigo da localização, com a utilização dos novos smartphones, são utilizadas infra-estruturas de comunicações eletrónicas que se ligam aos nossos *gadgets* portáteis e conseguem localizar e controlar qualquer pessoa a um momento exacto.

Conseguimos observar neste ponto de situação, que muitos princípios e direitos se encontram comprometidos nesta constante conexão à rede, modificando, por sua vez, muitos conceitos que já se achavam concretizados no mundo atual.

---

<sup>108</sup> “Atualmente, a informática, que permite tratar, de modo lógico e automatizado, e por isso célere, informações pessoais, surge numa outra roupagem, convertida em telemática, enquanto união da informática com os meios de comunicação. Com ela, avançou-se para uma comunicação à distância, em tempo real, que permite a recolha e difusão de som, imagem e palavra virtual.”, cfr. Catarina Sarmento e Castro, *O direito à autodeterminação informativa e os novos desafios gerados pelo direito à liberdade e à segurança no pós 11 de Setembro*, in <http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/5544-5536-1-PB.pdf>.

<sup>109</sup> “é uma rede internacional de computadores que comunicam entre si através de uma linguagem informática, *Transport Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)*, enviando pacotes de informação de que fazem parte os endereços IP do remetente e destinatário”, cfr. Catarina Sarmento e Castro, *op. citada*.

<sup>110</sup> Temos como exemplo: “o endereço eletrónico (IP – *Internet Protocol*), mas também o conteúdo das mensagens de correio eletrónico, os endereços eletrónicos ...”, cfr. Catarina Sarmento e Castro, *op. citada*.

<sup>111</sup> “Quanto aos tratamentos invisíveis de dados, estes relacionam-se, v.g., com os cookies, que são ficheiros enviados pelo gestor de um sítio da Internet, que este coloca no disco duro do utilizador que o visita. Em futuras visitas, o gestor da página lerá o cookie que colocou no computador do utilizador e identificá-lo-á, graças à sua leitura, podendo conhecer qual o seu comportamento nessa página ...”, cfr. Catarina Sarmento e Castro, *Direito da Informática: Privacidade e Dados Pessoais*, Almedina, Coimbra, 2005.



Torna-se (quase) impossível o direito a ser deixado só ou o direito ao esquecimento<sup>112</sup> neste novo paradigma das redes telemáticas, é quase impossível apagarmo-nos da rede, principalmente quando nos deparamos com as novas especificidades da computação distribuída, conhecida como *cloud computing*<sup>113</sup>.

## 2.2 Cloud Computing<sup>114</sup>

“Computação distribuída (mais conhecida por “*cloud computing*”<sup>115</sup>) é uma nova modalidade de prestação de serviços, a partir de servidores internos ou externos (principalmente externos, como é evidente) e que possibilita um acesso ubíquo a um vastíssimo espectro de serviços e recursos informáticos.”<sup>116</sup>

Este é um novo mecanismo de fornecer tecnologias, serviços e produtos informáticos, no qual os utilizadores acedem e, poderão partilhar e armazenar informação através e da Internet.

Esta é uma rede de centro de dados que conseguem executar programas de software em computadores pessoais ou comerciais, através de sofisticadas aplicações, plataformas e serviços oferecidos pela *Internet*, ou seja, nesta rede estão ligados milhares de computadores trabalhando em rede para que estes programas cheguem a todos os utilizadores. Isto implica, que muitas informações e dados de utilizadores estejam a ser tratados por um sistema de computação distribuída.

---

<sup>112</sup> "Surely, the right to be forgotten may represent a strong and effective legal mechanism for protecting individuals privacy in digital era. Its core element as it has been already said here is in recognition of an individuals freedom to control information about him. It is beyond any doubt that a person should have a right to start living with a clean slate, especially when the criminal record is expired or he was acquitted", cfr. Francisco Pacheco de Andrade, Teresa Coelho Moreira, Mikhail Bundin, Aleksei Martynov, *EDI for Consumers, Personal Assistants and Ambient Intelligence - The Right to Be Forgotten*, in *Personal Assistants: Emerging Computational Technologies*, ISRL, Vol.132, Springer 2017, pages 199-207.

<sup>113</sup> Cfr. Francisco António Carneiro de Andrade, *Comunicações Eletrónicas e Direitos Humanos: O Perigo do "Homo Conectus*, in "Direitos Humanos e sua Efetivação na Era da Transnacionalidade", Juruá Editora, Outubro, 2012 pág. 207.

<sup>114</sup> "Cloud computing is a new modality of service provision through the use of both internal and external servers allowing ubiquitous access to a very wide range of services and resources. Cloud computing is thus a new way of providing technologies, services and products with the possibly for the users to access, share and store data and information. The cloud is actually a network of data centers able to perform software programs in personal or commercial equipment, through a provision of access to applications, platforms and services through the Internet.", cfr. Teresa Coelho Moreira, Francisco Pacheco de Andrade, *Personal Data and Surveillance: the danger of the "Homo Conectus"*, in *Ambient Intelligence and Smart Environments, Vol. 21: Intelligent Environments 2016*, IOS Press.

<sup>115</sup> Em relação às características dos serviços cloud, Ana Catarina Silva refere: "O modelo Cloud é composto por cinco características essenciais, três modelos de serviço e quatro modelos de implementação. Para o entender, há que saber se a mesma se enquadra na fórmula: 5 (características) x 3 (serviços) x 4 (implementações). As características mais fortes e que têm sido descritas ao longo desta dissertação são: o fornecimento de armazenamento e processamento de dados, onde os clientes podem correr aplicações que consomem com frequência; poder de processamento e memória, sem que para tal tenham de possuir tais capacidades no seu servidor (computador) pessoal. Além disso, estes serviços refletem a sua versatilidade na medida em que o cliente apenas paga em função dos recursos que consumir ou o seu tempo de utilização, cfr. Ana Catarina Marques Santos Silva, *Análise Jurídica da Gestão da Informação Sensível nos Serviços Cloud*, Tese de Mestrado, Escola de Direito, Outubro, 2016, citado, pág.7.

<sup>116</sup> Cfr. Francisco António Carneiro de Andrade, *Comunicações Eletrónicas e Direitos Humanos: O Perigo do "Homo Conectus*, in "Direitos Humanos e sua Efetivação na Era da Transnacionalidade", Juruá Editora, Outubro, 2012, citado, pág. 208.

A partir de agora, um utilizador pode aceder, em qualquer lugar, a toda a sua informação desde que possua um equipamento ligado à internet e, por sua vez, conectar-se à sua própria nuvem.

Cada vez mais será complicado no contexto da grande nuvem “assegurar as garantias dos direitos pessoais nos ambientes transfronteiriços”, isto deve-se ao facto de cada vez mais existirem pessoas que usufruem desta computação distribuída e conseqüentemente, verificamos uma relação muito complexa entre os responsáveis pela administração de sistemas e os próprios prestadores dos serviços.

Assim sendo, a computação distribuída demonstra-se uma componente essencial para o *Homo conectus*, ou seja, o conceito do ser humano estar conectado a todo tempo numa rede virtual verifica-se na sua totalidade neste tipo de computação. E com isto, advêm novos problemas para o indivíduo, a certeza e confiança, quanto à utilização por terceiros, dos seus dados pessoais enfraquece-se e, como tal torna-se uma nova problemática para o direito.

A *cloud* torna-se um problema de grande importância para o direito tanto a nível interno como internacional, “podendo-se dizer que será necessária uma cooperação entre as autoridades estaduais e os parceiros civis e comerciais (incluindo as associações de empregadores e os sindicatos) de modo a garantir a proteção dos direitos dos cidadãos.”<sup>117</sup>

### **2.3 Ambientes Inteligentes**

Dentro do conceito daquilo que é o *Homo Conectus*, é necessário fazer uma pequena análise dos ambientes inteligentes, pois torna-se um dos maiores meios de propagação e eficácia na comunicação direta dos seres humanos naquilo que é o mundo virtual.

Não falamos apenas numa rede com milhares de equipamentos de hardware interligados para que os seus utilizadores usufruam de serviços tecnológicos e consigam gerir as suas informações da maneira que melhor se adequa. Neste momento, falamos de um ambiente inteligente, em que não se baseia num método de armazenamento de informação, mas já falamos de uma possível construção de conhecimento.

Os ambientes inteligentes utilizam massivamente redes de comunicação (maior parte delas redes sem fios), onde podem ser acedidas em qualquer parte do globo terrestre.

---

<sup>117</sup> *Ibidem*, citado, pág.208.

Começamos a falar da possibilidade de uma comunicação direta entre as pessoas, ou por outro lado, criamos uma possibilidade de uma maior obtenção de dados através de diferentes fontes, quero com isto dizer que esta obtenção dos dados pessoais dos utilizadores é feita através de qualquer pessoa e ou objeto, em qualquer local.

É importante analisar, que nestes ambientes são utilizadas tecnologias inteligentes que consigo trazem um enorme risco, quanto à utilização de dados pessoais<sup>118</sup>. São nestes meios que ocorrem recolhas massivas de dados e transmissão destes entre diversos agentes dotados de capacidades de adaptação e de aprendizagem torna-se possível.

Assim sendo, encontramos o início de uma grande problemática que o direito tem de ter em conta, pois os ambientes inteligentes possuem inúmeros entes eletrónicos que por muitas vezes praticam uma vigilância constante sem o conhecimento dos próprios utilizadores.

Como estes entes se encontram em diversos dispositivos computacionais do nosso quotidiano cabe-nos repensar questões relacionadas à transparência dos próprios sistemas, do trabalho realizado pelos seus agentes e, até que ponto este é legítimo e, por fim precisamos repensar no consentimento dos utilizadores e quais as finalidades da recolha dos dados que se praticam.<sup>119</sup>

## **2.4 Agentes de Software – construção de conhecimento e seus perigos**

Como já analisamos anteriormente, os agentes de software são programas de software que têm uma atuação, à partida em prol dos seus utilizadores, com o intuito de realizar certos objetivos nas redes telemáticas.

---

<sup>118</sup> “Estamos perante uma real ameaça de um tratamento intensivo e constante de dados pessoais, o que nos conduz ao espectro de uma progressiva transformação das pessoas em pessoas eletrónicas, objeto de constante monitorização (ou vigilância) pelos sistemas informáticos.”, cfr. Francisco António Carneiro de Andrade, *op. citada*, citado, pág. 210.

<sup>119</sup> *Ibidem*, pág. 210.

No entanto, em inúmeras situações verificamos casos que um utilizador comum não consegue explicar, tomando como exemplo os casos de publicidades<sup>120</sup> que nos aparecem diariamente nos nossos perfis e correios eletrónicos<sup>121</sup>.

Este fator deve-se pela utilização destes agentes de software, que são capazes de recolher, aceder, armazenar e processar dados pessoais dos utilizadores e, conseqüentemente poderão transmiti-los para terceiros, que poderão ser outros seres humanos ou outros agentes.

Surge assim, o perigo de *data veillance*<sup>122 123</sup>, ou seja, além da preocupação com a monitorização dos nossos comportamentos (a questão da vigilância), teremos que dar realce à monitorização que fazem dos nossos dados, isto porque os agentes além de possuírem certas características, que lhes dão a independência, quanto aos seus utilizadores, ainda conseguem controlar o seu próprio comportamento tomando as suas próprias decisões<sup>124</sup>.

Posto isto, verifica-se que os agentes de software ganharam uma relevância bastante elevada, visto que começaram a desempenhar muitas funções, que até agora eram praticadas pelo ser humano, chegando a representá-los por muitas vezes nas redes telemáticas.

A questão que se coloca neste ponto, é a de saber se consideramos que os agentes de software estão sujeitos às mesmas obrigações e responsabilidade como qualquer sujeito de direito? Sabemos, ainda assim, que estes programas não são considerados sujeitos para o direito e que não possuem personalidade jurídica, nem estatuto jurídico, mas se atendermos

---

<sup>120</sup> "Publicity is needed in order to assure payments and the sustainability of services. In this regard, software "agents" will surely play a quite relevant role. These increasingly autonomous programs proceed to searches in the networks, with the aim of finding useful information according to the finalities and requests of commercial operators.", cfr. Teresa Coelho Moreira, Francisco Pacheco de Andrade, *Personal Data and Surveillance: the danger of the "Homo Conectus"*, in *Ambient Intelligence and Smart Environments*, Vol. 21: Intelligent Environments 2016, IOS Press.

<sup>121</sup> "Quando abrimos a nossa caixa de correio e observamos as mensagens que nos foram enviadas, facilmente nos apercebemos de um conjunto de mensagens publicitárias, que aparecem em paralelo com o nosso correio e que, frequentemente, têm até uma evidente relação, em termos de conteúdo, com as mensagens por nós recebidas. A única conclusão que daqui podemos retirar, sem qualquer sombra de dúvida, é que alguém ou alguma coisa anda lendo o nosso correio...", cfr. Francisco António Carneiro de Andrade, *op. citada*, citado, pág. 211.

<sup>122</sup> "The collection of data, the data mining and the building of user profiles, the sensors and the increased possibilities of monitoring, while they may be quite interesting for marketing purposes, brings along a progressive aggression in relation to personal rights and the consequent shadowing of the distinction between the public and the private sphere, thus enhancing the danger of Dataveillance.", cfr. Francisco Pacheco de Andrade, Teresa Coelho Moreira, Mikhail Bundin, Aleksei Martynov, *EDI for Consumers, Personal Assistants and Ambient Intelligence - The Right to Be Forgotten*, in *Personal Assistants: Emerging Computational Technologies*, ISRL, Vol.132, Springer 2017, pages 199-207.

<sup>123</sup> "The intensive use of this technology brings along an inevitable increase of monitoring, surveillance and collection of data, which brings along a new danger of control not only of our activities but also of our data, the danger of "dataveillance". All this is dangerously enhanced by the fact that software "agents" are capable of collecting data, accessing data, storing, processing and transmitting data to third parties (and these may well be either human or software).", cfr. Teresa Coelho Moreira, Francisco Pacheco de Andrade, *Personal Data and Surveillance: the danger of the "Homo Conectus"*, in *Ambient Intelligence and Smart Environments*, Vol. 21: Intelligent Environments 2016, IOS Press.

<sup>124</sup> Ao contrário dos objetos os agentes de software possuem um comportamento mais dinâmico e complexo pois as suas características além de integrarem conhecimento, ainda incluem crenças, desejos, intenções, objetivos e obrigações.

às suas características e à vontade que estes emanam, verificamos que tais agentes são completamente autónomos e independentes do controlo humano e que poderão interferir com a esfera jurídica do próprio utilizador ou de terceiros.<sup>125</sup>

Dentro da atuação dos agentes de software, levantam-se questões que implicam uma intrusão ilegítima, ataques à própria privacidade e um ilegítimo uso dos dados pessoais de cada pessoa e, conseqüentemente o problema intensifica-se, quando adicionamos à equação o acesso às informações de cada sujeito e à troca destas aquisições aquando a construção de conhecimento por estes mesmos agentes<sup>126</sup>.

Assim, vemo-nos num paradigma em que a personalidade jurídica ou um qualquer estatuto jurídico dos agentes deveria ser ponderada pelo próprio direito.

## 2.5 A questão da privacidade e proteção de dados pessoais

A capacidade de recolha, processamento e transmissão de dados e informações pessoais feita pelos agentes de software leva a um risco elevado, no que toca à privacidade e a própria proteção dos dados de cada pessoa. Sabemos que na ação dos agentes, o risco de um terceiro (ser humano ou agentes de software) ter acesso aos nossos dados, como criar possibilidades de monitorização e identificação da localização dos usuários é elevado, pois num dado ambiente complexo os agentes atuam da maneira mais eficaz para a prossecução dos seus objetivos prejudicando assim estes dois direitos consagrados na Declaração Universal dos Direitos do Homem - DUDH<sup>127</sup>, mas é com o art. 8º da Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia – CDFUE que se trata a proteção de dados pessoais como um verdadeiro direito fundamental.

No entanto, apesar destes dois direitos serem semelhantes em alguns casos teremos abordagens diferentes para o seu tratamento. Por exemplo, enquanto o direito à

---

<sup>125</sup> Neste sentido, Sartor refere, em relação aos estados Intencionais dos agente de software que: "The intentional stance is usually the only perspective from which we may hope to understand and forecast what an SA (software agent) will do. This forecast cannot be based upon the analysis of the computational mechanism that constitutes the SA, and on the pre-determination of the reactions of this mechanism to all possible inputs. The user of an SA will normally have little knowledge of these mechanisms, and even the programmer who built the SA will be incapable of viewing the SA's present and future behaviour as the execution of the computations processes which constitute the SA.", cfr. Giovanni Sartor, *Cognitive automata and the law: electronic contracting and the intentionality of software agents*, in *Artif Intell Law* (2009), 17 (253-290)

<sup>126</sup> Cfr. Francisco António Carneiro de Andrade, *op. citada*, pág. 214.

<sup>127</sup> Falamos do art.12º da DUDH.

privacidade<sup>128</sup> pode exigir uma proibição relativa à vigilância em certos espaços ou situações, já a proteção de dados pessoais<sup>129</sup> poderá implicar outro tipo de restrições relativamente aos procedimentos de recolha e processamento de dados.<sup>130</sup>

Posto isto, começou a existir uma preocupação para o controlo destes fatores, não nos preocupamo-nos unicamente com questões de monitorização de pessoas, ou intromissões na nossa privacidade através dos perfis de utilizador, ou a intromissão nos dados pessoais.<sup>131</sup>

A própria construção de conhecimento torna-se preocupante, pois esta é feita da recolha de dados efetuada pelos agentes e transformam os dados recolhidos em informação, invadindo em grande escala a esfera jurídica privada de cada agente.

Torna-se preocupante toda esta conjuntura criada pelo Homem moderno. Estamos ligados a ambientes (redes) em constante moldagem e crescimento, orientados por inúmeros agentes com atuações “pseudo” limitadas, mas que muitas das vezes não conseguimos controlar e prever o seu próximo passo. Deixamos de ter um controlo efetivo dentro das redes telemáticas sem primeiro criar proteções eficazes que protejam os nossos direitos.

É necessário que o Direito atente às novas “urgências” e defenda os interesses dos utilizadores aquando a atuação dos agentes de software.

---

<sup>128</sup> Neste sentido, Hert indica que no caso do direito à privacidade deve ser salvaguardada, ainda que num sítio público: "The deployment of Aml technologies casts doubt on the extent to which privacy is legally protected in public spaces, including, for example the workplace where employers can easily interfere with or intrude upon the privacy of employees.", cfr. Paul De Hert, Serge Gutwirth, Anna Moscibroda, David Wright, Gloria González Fuster, *Legal safeguards for privacy and data protection in ambient intelligence*, in *Personal and Ubiquitous Computing*, (2009), 13 (435-444).

<sup>129</sup> Quanto ao direito à proteção de dados pessoais Hert refere: "The fact that Aml needs as many data as possible to achieve its full potential clearly clashes with some of the main principles of data protection law, namely the data minimisation principle<sup>11</sup> (collecting as little data as necessary for a given purpose) and the purpose specification principle<sup>12</sup> (the collected information can only be used for the purpose defined at the moment of data collection).", cfr. Paul De Hert, Serge Gutwirth, Anna Moscibroda, David Wright, Gloria González Fuster, *Legal safeguards for privacy and data protection in ambient intelligence*, in *Personal and Ubiquitous Computing*, (2009), 13 (435-444).

<sup>130</sup> Cfr. Francisco António Carneiro de Andrade, *op. citada*, citado, pág. 215.

<sup>131</sup> Neste sentido, as situações laborais mostram-se como um exemplo de possíveis violações ao direito de privacidade e proteção de dados pessoais: "At the same time, it is normal that working for someone will mean giving up some privacy. Employers need basic information about their employees for things like pay and benefits, and they have to be able to ensure that work is being done efficiently and safely by their workers. But the monitoring of workers and their activities can be taken to a point where the worker suffers an unacceptable loss of privacy. Such a loss of privacy will have an impact on worker dignity and autonomy. And today, the possibilities for infringing on privacy in the workplace are greater than ever before (...) The use of information technology in the workplace has grown exponentially and surveillance and monitoring have become permanent issues in the modern workplace.", cfr. Teresa Coelho Moreira, Francisco Pacheco de Andrade, *Personal Data and Surveillance: the danger of the "Homo Conectus"*, in *Ambient Intelligence and Smart Environments*, Vol. 21: Intelligent Environments 2016, IOS Press.

### 3. CAPÍTULO III – ENQUADRAMENTO DOS DIREITOS DE PRIVACIDADE E DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

Nos dias de hoje, já não poderemos falar meramente de uma sociedade comum ou desprovida de tecnologias de informação e comunicação, atualmente o conceito de sociedade tem vindo a moldar-se constantemente aos avanços tecnológicos criando aquilo a que denominamos de Sociedade de Informação<sup>132</sup>. Numa Sociedade de Informação, as pessoas aproveitam ao máximo as vantagens das tecnologias<sup>133</sup> em todas as áreas da sua vida<sup>134</sup>.

Num outro ponto de vista, a Sociedade de Informação é também uma Sociedade de Informação e Conhecimento, de modo a que esta nova sociedade não tenha uma conotação excessivamente individualizada.

Como tal, como o conhecimento resulta, em grande parte, da partilha coletiva de significados, torna-se necessário construí-lo em sociedade, desenvolvendo a colaboração, partilha e a interação entre os seus utilizadores.

Assim, parece existir um interesse de transformar as Tecnologias de Informação e Comunicação como oportunidades para criar novos hábitos e influenciar comportamentos – no domínio profissional e social.

---

<sup>132</sup> “A Sociedade de Informação é um conceito utilizado para descrever uma sociedade e uma economia que faz o melhor uso possível das Tecnologias de Informação e Comunicação no sentido de lidar com a informação, e que toma esta como elemento central de toda a atividade humana.”, cfr. Manuel Castells, *Internet Galaxy: Reflections on the internet, Business, and Society*, Oxford Press., 2001, citado.

Nas palavras de Luís Gouveia e Sofia Gaio, a sociedade de Informação é a “Sociedade que recorre predominantemente às tecnologias da informação e comunicação para a troca de informação em formato digital, suportando a interação entre indivíduos e para a troca de informação em formato digital, suportando a interação entre indivíduos e entre estes e instituições, recorrendo a práticas e métodos de construção permanente”; Quanto às suas características os autores definem as seguintes:

- Utilização da informação como recurso estratégico;
- Utilização intensiva das tecnologias de informação e comunicação;
- Baseada na interação entre indivíduos e instituições ser predominantemente digital;
- Recorrer a formas diversas de “fazer as (mesmas e novas) coisas”, baseadas no digital;

Cfr. Luís Manuel Borges Gouveia, *Sociedade da Informação - Notas de contribuição para uma definição operacional*, Novembro, 2004, in <[http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg\\_socinformacao04.pdf](http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg_socinformacao04.pdf)>.

<sup>133</sup> Referência à utilização da tecnologia no quotidiano, desde gadgets - smartphones; caixas automáticas; televisões - até aos serviços de comunicação de dados - Internet e correio eletrónico e, mais recentemente, a crescente utilização de sistemas de vigilância de vídeo, controlo de tráfego.

<sup>134</sup> Falamos nas áreas do quotidiana de cada ser humano: casa, trabalho e lazer.

Foram associadas várias políticas à Sociedade de Informação – como o caso do eEurope<sup>135</sup> – que propõe planos de incentivo para a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação em todas as áreas de atividade.

### 3.1 A Privacidade

Como sabemos, o direito à privacidade tornou-se insubstituível e protegido ao longo dos países ocidentais. Este direito discutiu-se pela primeira vez no ano de 1890, nos Estados Unidos da América, num artigo assinado por Samuel Warren e Louis Brandeis com o nome de *Right to Privacy*<sup>136</sup>.

É neste artigo que visionamos uma nova abordagem dos direitos de índole pessoal de cada indivíduo. Os autores defendem que deveriam existir proteções das refrações da personalidade humana que não consideravam ser protegidas pela invocação do direito de propriedade privada.

Fala-se pela primeira vez do “right to be alone” considerado um direito “against the world”<sup>137</sup>, que servirá de base daquilo que será o direito de privacidade para os autores em questão.

Sendo assim, com o estudo que promoveram chegaram à conclusão que a proteção conferida pelo direito de privacidade abrange diversos valores que, até então, o direito de propriedade não concretizava<sup>138</sup>.

Após os fundamentos de *Warren and Brandeis*, surgem algumas decisões marcantes em que se verifica o peso que a privacidade começa a conquistar destacando a decisão do *Georgia*

---

<sup>135</sup> A iniciativa eEurope iniciou-se com o desenvolvimento e crescimento exponencial das Tecnologias de Informação e Comunicação – que se demonstrara essencial para um crescimento económico, criação de emprego e melhor qualidade de vida – e, consequentemente integrava a União Europeia naquele que é hoje o mundo digital.

O objetivo deste plano era incluir os cidadãos europeus nesta sociedade e, como tal, pretendeu-se levar a Internet a todos os indivíduos nas mais diversas áreas, demonstrando-se um processo de inclusão, cfr. Luís Gouveia, *Sociedade de Informação – Notas de contribuição para uma definição operacional*, 2004, disponível em <[http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg\\_socinformacao04.pdf](http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg_socinformacao04.pdf)>.

<sup>136</sup> Cfr. Samuel Warren and Louis Brandeis, *The right to privacy*, *Harvard Law Review*, Vol. IV, nº5, Dezembro de 1890, págs. 193 e ss., in <<http://www.cs.cornell.edu/~shmat/courses/cs5436/warren-brandeis.pdf>>.

<sup>137</sup> Cfr. Catarina Sarmento e Castro, *op. citada*, citado, pág. 2.

<sup>138</sup> “These considerations lead to the conclusion that the protection afforded to thoughts, sentiments, and emotions, expressed through the medium of writing or of the arts, so far as it consists in preventing publication, is merely an instance of the enforcement of the more general right of the individual to be let alone.”, cfr. Samuel Warren and Louis Brandeis, *op. citada*, *Harvard Law Review*, Vol. IV, nº5, Dezembro de 1890, págs. 193 e ss., in <<http://www.cs.cornell.edu/~shmat/courses/cs5436/warren-brandeis.pdf>>.

Até então o direito de privacidade estaria mesclado com a proteção garantida ao direito de propriedade ignorando todas violações à personalidade dos portadores do direito. Nesta altura, todo o tipo de dano não patrimonial estava implícito no conceito de propriedade privada.



*Supreme Court*<sup>139</sup> de 1905, que numa ação de responsabilidade civil considerou procedente o pedido de indemnização apresentado pelo *Senhor Pavesich*, havendo condenado uma empresa seguradora pelo uso, sem consentimento, da imagem fotográfica daquele numa campanha publicitária, condenando igualmente o fotógrafo que cedera a imagem em causa<sup>140</sup>.

Já em 1960, é com *Prosser*, que se começa a falar em fundamentos para o próprio direito de privacidade, no qual o autor elege quatro fundamentos essenciais – a intrusão, a apropriação, a divulgação pública de factos privados embaraçosos e a falsa luz para o público<sup>141</sup>.

Contudo, em 1868, a Lei da Imprensa Francesa<sup>142</sup> já continha uma previsão, de condenação, embora precária para com os atos violadores da intimidade da vida privada. A nossa doutrina acompanha este processo, através da consagração de um direito especial de personalidade referido à intimidade da vida privada, deste modo "dando à privacy o alcance que se lhe deve atribuir"<sup>143</sup>.

Neste contexto, no nosso ordenamento jurídico, insere o direito de privacidade na tutela geral da personalidade<sup>144</sup>, inserindo-o no art. 70º do Código Civil – C.C - em que se estabelece que "a lei protege os indivíduos contra qualquer ofensa ilícita ou ameaça à sua personalidade física ou moral", comumente, a Constituição da República Portuguesa – C.R.P – protege (ainda que de uma maneira mais geral) este direito no seu art. 26º/1, quando se refere "ao desenvolvimento da sua personalidade".<sup>145</sup>

---

<sup>139</sup> *Paveisch v. New England Life Insurance Co.*, 122 Ga. 190, 50 S.E. 68, 69-71 (1905).

<sup>140</sup> Cfr. Catarina Sarmento e Castro, *op. citada*, citado, pág. 3.

<sup>141</sup> - Intrusão, é referido pela solidão física, perturbada por câmaras ou microfones: "The principle was, however, soon carried beyond such physical intrusion. It was extended to eavesdropping upon private conversations by means of wire tapping and microphones", cfr. William L. Posser, *California Law Review*, 48, citado, pág.390.

- apropriação, de um nome para fins comerciais: "It consists of the appropriation, for defendant's benefit or advantage, of the plaintiff's name or likeness", cfr. William L. Posser, "California Law Review", 48, citado, pág. 401.

- divulgação pública de factos privados embaraçosos, traduz-se na publicação de informação privada e sensível que não respeita o público: "First, the disclosure of the private facts must be a public disclosure, and not a private one. There must be, in other words, publicity. (...) Second, the facts disclosed to the public must be private facts, and not public ones", cfr. William L. Posser, *California Law Review*, 48, citado, pág. 393- 394.

- falsa luz para o público (tradução literal): "consists of publicity that places the plaintiff in a false light in the public eye.", cfr. William L. Posser, *California Law Review*, 48, citado, pág.398.

<sup>142</sup> A seguinte lei estabelecia: "a publicação, num escrito periódico, de um facto relativo à vida privada constitui uma contravenção punida com a pena de quinhentos francos", cfr. Catarina Sarmento e Castro, *op. citada*, citado, pág. 4.

<sup>143</sup> Orlando de Carvalho, *Para uma teoria da pessoa humana (reflexões para uma desmistificação necessária)*, citado, pág. 543.

<sup>144</sup> "direito que abrange todas as manifestações previsíveis e imprevisíveis da personalidade humana", cfr. Orlando de Carvalho, *Teoria Geral da Relação Jurídica*, Sumários, Coimbra, 1970, pág.37.

<sup>145</sup> Ao mesmo tempo, encontramos o direito à privacidade defendido no art. 2º da Lei da Proteção de Dados, Lei nº 67/98, de 26 de Outubro.

No entanto, a própria C.R.P insere uma proteção da personalidade humana, consagrando uma reserva da intimidade da vida privada<sup>146</sup>, ao complementar com o seu art. 34º, sobre a inviolabilidade do domicílio e da correspondência e, por outro lado, no art. 80º do C.C consagrando o verdadeiro direito à reserva da intimidade da vida privada.

Ainda nos anos 70, com o início da revolução informativa e tecnológica, Orlando de Carvalho explicava que “O indivíduo está universalmente ameaçado – na sua vida, no seu valor pessoal. Os *massmedia* – a imprensa, o cinema, a TSF, a TV – são ferozmente ciosos do destino do indivíduo, com vista a satisfazer os insaciáveis desejos de um público drogado pela “machine sensations”. Os meios técnicos de que hoje se dispõe – o magnetofone, as câmaras de filmar, os postos de escuta – violam, sistematicamente, a intimidade de cada um”<sup>147</sup>.<sup>148</sup>

Devido a estas ameaças crescentes, já na DUDH de 1948, se pretende defender a privacidade no seu art. 12º: “Ninguém sofrerá intromissões arbitrarias na sua vida privada, na sua família, no seu domicílio ou na sua correspondência, nem ataques à sua honra e reputação.

Contra tais intromissões ou ataques, toda a pessoa tem direito à proteção da lei e, consequentemente, no art. 17º do Pacto Internacional relativo aos Direitos Civis e Políticos<sup>149</sup> e nos arts. 7º e 8º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem que prevê que “qualquer pessoa tem o direito ao respeito da sua vida privada e familiar, do seu domicílio e da sua correspondência”.

Assim sendo, verificamos que inúmeros países europeus foram adotando esta proteção nas suas Constituições, garantindo um direito à privacidade<sup>150</sup>.

Mais tarde, com o exponencial desenvolvimento e uso de meio informáticos para obtenção de informações sobre os indivíduos, sentiu-se uma necessidade de proteger a vida

---

<sup>146</sup> Assim sendo, conseguimos equacionar que o direito geral de personalidade não afasta outros direitos especiais, como o caso da reserva da intimidade da vida privada, mas pretende englobar o maior número de direitos especiais para que se consiga uma maior e eficaz proteção dos nossos direitos absolutos: “antes os acolhe como naturais desenvolvimentos das áreas ou projeções da personalidade (...) é o seu direito-matriz ou direito fundamental”, cfr. Orlando de Carvalho, *op. citada*, citado, pág. 41-42.

<sup>147</sup> Cfr. Orlando de Carvalho, *Os Direitos do Homem no Direito civil Português*, Vértice, Coimbra, 1973, citado, pág.29.

<sup>148</sup> Neste sentido: “Com os constantes desenvolvimentos tecnológicos, para além de se assistir à ameaça do direito da privacidade, sente-se uma enorme necessidade de proteção da intimidade e da vida privada, na tentativa de assegurar as garantias de confidencialidade e fortalecer dois aspetos diferenciados da intimidade: o aspeto negativo da intimidade, excluindo-se o conhecimento por terceiros daquilo que é próprio do indivíduo;”, cfr. Ana Catarina Marques Santos Silva, *Análise Jurídica da Gestão da Informação Sensível nos Serviços Cloud*, Tese de Mestrado, Escola de Direito, Outubro, 2016, citado, pág. 67.

<sup>149</sup> Pacto de 19 de Dezembro de 1966.

<sup>150</sup> “(...) na Constituição da Bélgica (artigo 22º), da Espanha (artigo 18º), da Finlândia (artigo 8º), da Grécia (artigo 9º), dos Países Baixos (artigo 10º), ou da Suécia. A Alemanha (artigo 10), a Dinamarca (artigo 72), a Irlanda (artigo 40.5), a Itália (artigos 14 e 15), e o Luxemburgo (artigo 28.º), apenas garantem nas suas Constituições a inviolabilidade do domicílio e/ou da correspondência.”, cfr. Catarina Sarmiento e Castro, *op. citada*, citado, pág. 6.

privada destes no contexto informático. Como tal, foi aprovada a Resolução nº 428 da Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa que ressalva o seguinte “Quando sejam implementadas bases de dados regionais, nacionais ou internacionais o indivíduo não pode ficar completamente exposto e transparente pela acumulação de informações, nomeadamente, sobre a vida privada”<sup>151</sup>.

Por fim, nos anos 80, o Conselho Europa aprova a Convenção 108 do Conselho da Europa – Convenção para a Proteção das Pessoas relativamente ao tratamento Automatizado de Dados de Carácter Pessoal – que será a base dos instrumentos essenciais para a proteção de dados pessoais na nossa atualidade<sup>152</sup>.

### **3.2 Proteção de dados – o surgimento de um novo direito**

“Dados pessoais são dados relativos a uma pessoa singular, identificada ou identificável, considerada titular dos dados”<sup>153</sup>.

Ao lermos a definição anterior parece-nos que a proteção dos nossos dados pessoais decorre do próprio direito de privacidade. O que não deixa de ser uma questão pertinente porque, os dados pessoais não deixam de ser “informações” respeitantes aos seus usuários, contudo no contexto do mundo virtual.

Com a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação, a criação da Sociedade de Informação e com os perigos oriundos da constante ligação e comunicação nas redes telemáticas, novos problemas surgiram e, como tal, a nossa privacidade também é afetada neste contexto, quando os nossos dados pessoais deixam de ser (unicamente) nossos e se inserem numa comunidade virtual.

Assim sendo, surge a necessidade de proteção de dados pessoais, tornando-se esta proteção um verdadeiro direito na atualidade. Posto isto, no nosso art. 35º da CRP<sup>154</sup>, verificamos uma proibição expressa da utilização da informática para se proceder ao tratamento de dados pessoais relativos à vida privada.

---

<sup>151</sup> Resolução nº 428, aprovada na 21ª Sessão ordinária, a 23 de Janeiro de 1970, disponível em:

<sup>152</sup> Adotada em Estrasburgo, a 28 de Janeiro de 1981, aprovada na Resolução da AR nº23/93, de 9 de Julho, que a aprovou, para ratificação; Decreto do Presidente da República nº 21/93 que a ratificou.

<sup>153</sup> Cfr. Catarina Sarmento e Castro, *Direito da Informática, Privacidade e Dados Pessoais*, Almedina, 2005, citado, pág.71.

<sup>154</sup> Verificamos tal proibição no seu número 2, “A informática não pode ser usada para tratamento de dados referentes a convicções políticas, fé religiosa ou vida privada, salvo quando se trate do processamento de dados não identificáveis para fins estatísticos.”

Nesta linha de raciocínio, observou-se que houve a necessidade de definir os diferentes tipos de dados e indicar quais os que são considerados sensíveis<sup>155</sup>, art. 7º, nº1 Lei 67/98. Porém, tal proibição anteriormente referida, poder-se-á remover tal proibição relativamente a um tratamento de dados pessoais caso o seu titular o consinta informada<sup>156</sup> e expressamente<sup>157</sup>.

Ainda assim, apesar de ser prestado um conhecimento este tem os seus requisitos, levando a uma maior segurança<sup>158</sup>, quero com isto dizer que um consentimento é perfeito caso este seja informado. Estamos ao abrigo do princípio da informação<sup>159</sup>, pois é mandatário que o titular dos dados possua o conhecimento exato dos seus dados que estão contidos nos ficheiros.

Noutro plano, para que a proibição geral da nossa CRP seja afastada, é necessário que a finalidade do tratamento de dados, que se pretende fazer, seja concreta e específica, de modo a que o titular tenha um direito de controle sobre os seus próprios dados<sup>160</sup>.

Assim, aquando o tratamento os dados devem ser mantidos corretos, precisos e serem utilizados de acordo com a finalidade que foi invocada no momento da sua recolha, sempre de um modo seguro e confidencial. De igual modo, caso a finalidade que presidiu ao tratamento dos dados se altere será necessário um novo consentimento do titular para proceder ao novo tratamento.

---

<sup>155</sup> Falamos de dados relativos à vida privada, saúde, vida sexual e dados genéticos, cfr. Francisco António Carneiro de Andrade, *op. citada*, pág. 216.

Atualmente, dentro do regime do RGPD, são considerados dados sensíveis os seguintes:

- Dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, opiniões políticas e convicções religiosas ou filosóficas;
- Filiação sindical;
- Dados genéticos, dados biométricos tratados simplesmente para identificar um ser humano;
- Dados relacionados com a saúde;
- Dados relativos à vida sexua ou orientação sexual da pessoa.

Cfr. Artigo 4º, nº 13, 14 e 15; Artigo 9º; Considerandos 51 a 56, in Ana Fazendeiro, *Regulamento Geral sobre a proteção de Dados Pessoais*, Almedina, 2017.

<sup>156</sup> Para que tal seja possível, a exteriorização da vontade “será livre se manifestada sem a intervenção de qualquer tipo de coação, direta ou indireta; será específica se concreta e precisa, afastando, deste modo, qualquer tipo de manifestação de vontade implícita. Será informada quando o titular dos dados esteja ao corrente dos efeitos que derivam da sua manifestação de vontade”, cfr. Catarina Sarmento e Castro, *op. citada*, citada, págs. 261-262.

<sup>157</sup> Lei 67/98, art. 7º, nº2;

<sup>158</sup> Falamos no princípio da segurança, no qual “o responsável pelo tratamento dos dados deve tomar as medidas de segurança de caráter técnico e organizativo adequadas ao risco que o tratamento dos dados apresenta. Qualquer pessoa agundo sob a autoridade da pessoa responsável pelo tratamento dos dados, incluindo o subcontratante, não deverá proceder ao tratamento de dados a não ser com base em instruções da pessoa responsável”, Grupo de Trabalho do Artigo 29º - “Transferência de dados pessoais para países terceiros: aplicação dos artigos 25º e 26º da Diretiva comunitária relativa à proteção de dados. DG XV D/5025/98 [Em linha]. Bruxelas: Grupo de Proteção. (07/09/1999). Disponível em <[http://ec.europa.eu/justice/policies/privacy/docs/wpdocs/1998/wp12\\_pt.pdf](http://ec.europa.eu/justice/policies/privacy/docs/wpdocs/1998/wp12_pt.pdf)>

<sup>159</sup> Nas palavras de Francisco Andrade, “ou melhor da existência de um direito de informação”, cfr. *op. citada*, citada, pág. 217.

<sup>160</sup> No sentido de que este terá o direito de remover, atualizar ou retificar os dados, cfr. Catarina Sarmento e Castro, *op. citada*, citada, pág. 217.

Em suma, apesar da existência de uma proibição geral no nosso ordenamento jurídico para o tratamento de dados pessoais considerados sensíveis, sempre poderemos proceder à exceção do consentimento, contudo, verificamos que este consentimento possui diversos requisitos para a sua prossecução, não podendo ser dado tão levemente, devido aos direitos que se visam proteger.

Como tal, para que o consentimento necessita de ser livre - ou seja, implica uma verdadeira escolha por parte do utilizador dos dados, sem qualquer tipo de coação, de modo a que este seja válido - , específico - implica que todas as finalidades de certo tratamento sejam específicas e individuais, de modo a que o titular dos dados se consiga informar da melhor forma em relação a tal tratamento -, informado - no sentido em que deve ser entregue ao titular dos dados pessoais a maior transparência e esclarecimento quanto aos trâmites do tratamento -, explícito e inequívoco - que implica a entrega de um consentimento expresso, através de uma declaração escrita e assinada pelo titular .

Numa observância geral, o consentimento expresso e livre tem de estar em permanência concordância com os princípios da lei e com a doutrina para a permissão deste tratamento. Sendo assim, é necessário o respeito por um princípio geral de transparência<sup>161</sup>, ou seja, a pessoa que é responsável pelo tratamento de dados pessoais tem que estar claramente identificada e deve informar o titular (de forma clara) sobre as finalidades desse mesmo tratamento, dos seus prazos (não é um tratamento *ad eternum*), da conservação dos seus dados e, caso aconteça, da comunicação dos dados a terceiros.

Outro princípio com grande relevo é o princípio da finalidade<sup>162</sup>, pois é neste princípio que se encontram discriminados os objetivos (precisos e concretos) do tratamento e que se impede a utilização de dados para um tratamento díspar da finalidade inicial. Logo, este princípio promove uma confiança e certeza jurídica ao titular dos dados que consente o seu tratamento.

Aliado ao princípio da finalidade, encontramos um requisito essencial no processamento e tratamento dos dados – os dados recolhidos terão que ser necessários e

---

<sup>161</sup> Diretamente relacionado, “este princípio de transparência claramente implica a existência de um direito à informação e de um direito de acesso aos dados (que tem de ser assegurado ao titular dos dados) e, sempre que tal seja legalmente exigido, o cumprimento de obrigações de registo, autorização, notificação à Comissão Nacional de Proteção de Dados.”, cfr. Catarina Sarmento e Castro, *op. citada*, citado, pág. 217.

<sup>162</sup> Impreterivelmente, a finalidade terá de ser “determinada, explícita, legítima (não contrária à lei).”, cfr. Catarina Sarmento e Castro *op. citada*, citado, pág. 217.

adequados tendo em conta a finalidade em causa não podendo esta ser excessiva. Entramos no plano do princípio da proporcionalidade<sup>163</sup>. Ou seja, os dados que serão recolhidos para o processamento e tratamento de dados, deverão ser unicamente e exclusivamente os necessários<sup>164</sup> para o respetivo tratamento.

Consequentemente, é no estudo da proteção dos dados pessoais que se começa a falar de um direito ao esquecimento<sup>165</sup> e de um direito a ser deixado sozinho<sup>166</sup>. Estes dois direitos têm como principal função evitar uma apropriação perpétua de aspetos muito vastos da vida pessoal do titular dos dados.

Outro direito que decorre desta consideração necessária dos direitos fundamentais do titular dos dados é o direito a que os dados sejam eliminados ou o acesso a estes sejam bloqueados, quando os dados não estejam atualizados, ou sejam conservados para lá do prazo limite fixado<sup>167</sup>.

Por fim, decorre um outro direito com a necessidade de proteção dos dados pessoais chamado o direito de oposição<sup>168</sup>, nos termos do art. 12º da Lei 67/98.

No domínio da proteção de dados, o principal objetivo prende-se com o controle que cada indivíduo terá sobre os seus próprios dados. Neste sentido, é importante realçar um direito que a doutrina tem vindo a valorizar, como um direito que melhor se adequam aos titulares de dados, ou seja o direito à auto-determinação informativa<sup>169</sup>.

---

<sup>163</sup> Um dos princípios basilares do nosso ordenamento jurídico.

<sup>164</sup> “Por outro lado, há que reconhecer que os critérios para apreciar a necessidade da recolha de dados não de ser objetivos e de acordo com as finalidades expressas.”, cfr., *op. citada*, citado, pág. 218.

<sup>165</sup> Relativo a esta matéria encontramos Ac. do TJ de 13 de maio de 2014, Processo C-132/12, disponível em <<http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?docid=152065&doclang=PT>>.

Neste acórdão opõe-se a Google Espanhola, a Agência Espanhola de Proteção de Dados contra Mário Costeja, a propósito de uma decisão desta agência que deferiu a reclamação apresentada por Mário Costeja González contra estas duas sociedades e ordenou à Google Inc. a adoção de medidas necessárias para retirar os dados pessoais respeitantes a Mário Costeja González do seu índice e impossibilitar o futuro acesso aos mesmos.

Como tal, pedia-se a interpretação da Diretiva 95/46 CE, que tem por objetivo a proteção das liberdades e dos direitos fundamentais das pessoas singulares.

Estava aqui em causa uma reclamação baseada no facto de que o queixoso cada vez que inseria o seu nome no motor de busca no grupo Google obtinha ligações a duas páginas do Jornal da *La Vanguardia* datado de 19 de Janeiro e 9 de Março de 1998, nas quais figuravam um anúncio de uma venda de imóveis em hasta pública decorrente de um arresto com vista à recuperação de dívidas à Segurança Social.

Neste contexto Mário Costeja González alegava que o processo de arresto, de que fora objeto, tinha sido completamente resolvido há vários anos e que a referência ao mesmo carecia, atualmente, de pertinência.

<sup>166</sup> Como o tratamento de dados pressupõe a realização de certas finalidades e, por se tratar de um processo limitado no tempo surgem estes dois direitos em que um titular de dados pessoais pode fazer uso de um destes direitos após o término do tratamento, ou da alteração da finalidade inicial, ou quando o prazo estipulado para a realização do tratamento já tenha vencido.

<sup>167</sup> Art. 5º, nº1, alínea c) e art. 11º, nº1, alínea d) da Lei 67/98.

<sup>168</sup> “Faculdade concedida ao titular de se opor ao tratamento dos seus dados pessoais, com base em razões ponderosas e legítimas relacionadas com a sua situação particular”, cfr. Catarina Sarmento e Castro, *op. citada*, citado, pág. 254.

<sup>169</sup> “Trata-se do direito que cada indivíduo tem a não ser sujeito a decisões individuais e automatizadas tomadas apenas por sistemas aplicativos”, cfr., *op. citada*, citado, pág. 220.

### 3.3 O direito de autodeterminação informativa e sua relevância

O direito de autodeterminação informativa surge no plano da Sociedade de Informação, de modo a que tanto a privacidade e a proteção de dados pessoais tenham uma proteção mais eficaz no contexto do mundo virtual.

É um direito que pressupõe uma defesa mais forte para cada indivíduo, permite que este mesmo negue a sua informação pessoal, se oponha à sua recolha, difusão ou qualquer outro modo de tratamento.

Neste sentido, este direito fica mais próximo da ideia americana de “privacy”, enquanto um direito de defesa face às intromissões do Estado e de terceiros nas nossas informações pessoais.

Mas esta autodeterminação informativa ainda consegue ir mais além na sua proteção, pois não é um direito que o titular utiliza, meramente, contra as intrusões externas à nossa esfera privada, é um direito a decidir até onde vai a sombra que deseje que paire sobre as informações que lhe respeitam, construindo-se com uma liberdade, como um poder de determinar o uso dos seus dados pessoais<sup>170</sup>, com esta característica, evita-se que o indivíduo seja um objeto de informações.

Por outro lado, também é um direito que possui um poder positivo, no sentido que o titular das informações poderá dispô-las quando bem entender, ou seja, torna-se um poder de autotutela, um poder de controlo, sobre os seus dados pessoais, permitindo ao seu titular preservar a sua identidade informática como bem entender.

Para a construção desta vertente positiva do direito de autodeterminação informativa foi importante a jurisprudência alemã com uma decisão acerca da Lei do recenseamento geral da população (*Volkszählungsurteil*), que impunha a todos os habitantes a resposta de um questionário que serviria quer para fins estatísticos, quer para fornecer dados pessoais a diferentes entidades administrativas. O *Bundesverfassungsgericht* reconheceu, autonomizando um *Recht auf informationelle Selbstbestimmung*, o direito do indivíduo à proteção contra a utilização dos seus dados pessoais, bem como o direito de este determinar a utilização e divulgação dos dados que lhes respeitam<sup>171</sup>.

---

<sup>170</sup> Cfr. Catarina Sarmiento e Castro, *op. citada*, citado, pág. 10.

<sup>171</sup> *Idem, ibidem* pág.11.

Este direito deve ser encarado tanto numa perspetiva subjetiva como numa perspetiva objetiva. Fala-se numa perspetiva subjetiva, uma vez que os seus titulares gozam de posições jurídicas perante o Estado, para se defenderem dos abusos, no que toca à utilização das suas informações pessoais, estando “ligado à proteção intencional e efetiva da disponibilidade de um bem ou de um espaço de autodeterminação individual<sup>172</sup>.”

Esta dimensão subjetiva goza de um *status negativus*, podendo o titular obrigar o Estado a abster-se de tratar dados pessoais<sup>173</sup>, porém decorre desta dimensão uma vertente positiva, no qual os titulares podem exigir do Estado que defina regras jurídicas e reguladoras da utilização dos dados pessoais (direito a prestações normativas), ou que institua uma entidade administrativa independente para a sua salvaguarda<sup>174</sup>.

Numa vertente objetiva, aqui os titulares das informações pessoais, poderão impôr ao Estado a adoção de providências de defesa contra agressões de terceiros.

Quanto ao nosso ordenamento jurídico, o direito de autodeterminação informativa, surge (ainda que com pouca força e relevo) na versão original da Constituição Portuguesa de 1976, que “já atribuía ao indivíduo o direito de tomar conhecimento dos dados constantes de registos mecanográficos e do seu fim, o direito de atualização e de retificação dos mesmos, a par das proibições de atribuição de um número nacional único e da realização de tratamentos de dados sensíveis”<sup>175</sup>.

Portugal foi dos países pioneiros no desenvolvimento e catalogação o direito de autodeterminação informativa como um direito fundamental, presente no art. 35º da CRP<sup>176</sup>.

Atualmente a tipificação dos direitos fundamentais do art. 35º contemplam muitos dos direitos que se contrabalançam dentro do mundo virtual e que melhor protejam os seus titulares:

- O direito de conhecer a finalidade a que se destinam os seus dados pessoais que serão objeto de tratamento. Estamos perante o direito à informação e o princípio de transparência que se exigem nestas matérias, que ultrapassa o mero direito de aceder e corrigir os dados tratados, isto porque abrange, de igual

---

<sup>172</sup> Cfr. José Carlos Vieira de Andrade, *Os direitos fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976*, 2ª Edição, Almedina, Coimbra, 2001, citado, pág. 115.

<sup>173</sup> Exceto os casos previstos na CRP.

<sup>174</sup> Cfr. José Joaquim Gomes Canotilho, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, 7ª Edição, Almedina, Coimbra, pág.1218.

<sup>175</sup> Cfr. Catarina Sarmiento e Castro, *op. citada*, citado, pág. 12.

<sup>176</sup> Tendo sido, o seu texto, revisto em 1982, em 1989 e em 1997.



modo, o direito de conhecer o fim a que se destinam os tratamentos, como também o direito de conhecer o responsável pelo tratamento.

- O art. 35º da CRP, no seu nº3, entrega aos seus cidadãos a possibilidade de proibição de tratamento dos dados pessoais respeitantes a convicções filosóficas ou políticas, filiação partidária ou sindical, fé religiosa, vida privada e origem étnica. No entanto, desde a revisão de 1997<sup>177</sup>, é admitido que a lei possa autorizar o tratamento destes dados considerados sensíveis, desde que sejam estabelecidas garantias de não discriminação e, noutros casos o tratamento deste tipo de dados poderá ser feito com o consentimento expresso do seu titular.
- A proibição do acesso aos dados pessoais de terceiro, salvo em casos excepcionais, como conseguimos verificar no art. 35º, nº4 da CRP. Esta proibição pretende impedir que as informações prestadas a alguém ou a alguma entidade sejam divulgadas a outras pessoas e/ou entidades e, por outro lado, pretende impedir que terceiros que tenham acesso aos dados, com o consentimento do seu titular, os divulguem.
- A proibição da atribuição de um número nacional único aos seus cidadãos, que funcione como um identificador universal, art. 35º, nº5 da CRP.

Consta ainda deste mesmo artigo uma imposição dirigida ao legislador para que defina o conceito de dados pessoais, as condições para um tratamento de dados automatizado, da sua conexão, transmissão e utilização<sup>178</sup>.

Desde a Revisão Constitucional em 1997, previa-se a construção de uma autoridade administrativa independente cuja função principal passará pela proteção dos dados pessoais dos cidadãos<sup>179</sup>.

---

<sup>177</sup> Nesta mesma revisão, foi adicionado o nº7 a este mesmo artigo que regula, nos mesmos termos, os dados pessoais constantes de ficheiros manuais, ou seja, os dados informatizados também gozam da mesma proteção.

Esta amplitude, deveu-se à necessidade de adequação do sistema jurídico português ao regime consagrado pela Diretiva 95/46/CE, cfr. Ana Catarina Marques Santos Silva, *Análise Jurídica da Gestão da Informação Sensível nos Serviços Cloud*, Tese de Mestrado, Escola de Direito, Outubro, 2016.

<sup>178</sup> Estas definições constam no regime da Lei nº 67/98, 26 de Outubro (Lei da Proteção de Dados), que concretiza aspetos importantes do direito à autodeterminação informativa, precisando de garantias de proteção.

<sup>179</sup> Falamos da Comissão Nacional de Proteção de Dados – CNPD, criada por Lei em 1991 e instituída no ano de 1994. Desde 1998, esta autoridade independente denomina-se por Comissão Nacional de Proteção de Dados, havendo o seu estatuto sido regulado pela Lei nº 67/98.

Após esta mesma revisão, o art. 35º da CRP passou ainda a prever a garantia do livre acesso às redes informáticas de uso público. Esta nova atualização já ultrapassa o próprio direito de autodeterminação informativa, falamos de um verdadeiro direito ao digital, exige-se do Estado uma prestação que garanta um acesso geral às redes informáticas por parte de qualquer indivíduo.

Em suma, o direito de autodeterminação informativa, engloba dois direitos fulcrais, ou melhor dizendo, duas preocupações relevantes na atual conjuntura como o caso da reserva da vida íntima e da proteção dos dados pessoais. Como tal, é necessário um enquadramento legislativo para os respetivos direitos como veremos no ponto seguinte.

### **3.4 O direito à privacidade e o direito à proteção de dados pessoais como direitos fundamentais**

#### **3.4.1. Direitos do homem e direitos fundamentais europeus**

Normalmente, as expressões de direitos do homem e direitos fundamentais são utilizadas como sinónimas, contudo, olhando para a sua origem e significados individuais poderíamos diferenciá-los da seguinte maneira: “os direitos do homem são direitos válidos para todos os povos e em todos os tempos (dimensão jusnaturalista-universalista); direitos fundamentais são os direitos do homem jurídico-institucionalmente garantidos e limitados espaço-temporalmente. Os direitos do Homem arrancariam da própria natureza humana e daí o seu carácter inviolável, intemporal e universal; os direitos fundamentais seriam os direitos objetivamente vigentes numa ordem jurídica concreta”<sup>180</sup>.

Os direitos do homem, têm a sua primeira redação (ainda rudimentar) na Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão - DDHC, datada de 1789, escrita após o clima revolucionário presente na Revolução Francesa em que os estandartes de Liberdade, Igualdade e Fraternidade se levantam. É neste documento, que verificamos uma primeira distinção entre os direitos da altura e os novos direitos que surgem.

---

<sup>180</sup> Cfr. José Joaquim Gomes Canotilho, *op. citada*, 7ª Edição, Almedina, Coimbra, citado, pág.393.

Em primeiro lugar, distinguimos os direitos do homem, que pertencem ao homem tal e qual como ele é e, em segundo lugar, falamos dos direitos dos cidadãos, que pertencem ao homem enquanto ser social<sup>181</sup>.

É nesta declaração, que começam a ser desenvolvidos os princípios basilares os direitos do homem presentes na atualidade. É logo no seu art.1º, que verificamos o princípio da liberdade em cumplicidade com o princípio da igualdade, no que toca aos direitos que cabem na esfera jurídica de cada cidadão – sem um fator discriminatório – mas ainda com distinções sociais baseadas na sua utilidade comum.

Ainda assim, surgem direitos basilares e inalienáveis<sup>182</sup> em que nenhum ser, organização ou Estado poderá violar sem pôr em causa a dignidade da pessoa humana.

Estes direitos tornam-se destaque no surgimento de novos países e nos seus diplomas legislativos internos, que por sua vez serão estandarte vinculativo nestes mesmos.

Surge então o novo Estado democrático, em que o princípio de toda a soberania reside essencialmente na Nação de um país.

Posteriormente, já em pleno século XX, ocorre a segunda Grande Guerra mundial, episódio este em que verificamos a maior violação, existente na história, destes direitos.

É neste plano que em 10 de dezembro de 1948, é criada a Declaração Universal dos Direitos do Homem<sup>183</sup> - DUDH - como um ideal a ser seguido e respeitado por todos os povos

Já neste período, a preocupação com o conceito da “vida privada” está em destaque no art.12º da DUDH, quando se refere à proibição de intromissões na vida privada, familiar, correspondência e aos ataques contra ao nome e à honra de cada indivíduo. Verificamos, desde já, que existe uma preocupação com o bem jurídico da privacidade de cada um, contudo, este preceito tem de estar sempre conjugado com o princípio da dignidade da pessoa humana que se apresenta como *inerente a todos os membros da família humana*<sup>184</sup> e

---

<sup>181</sup> Neste sentido: “Esta classificação pressupõe uma separação talhante entre *status negativus* e *status activus* (na terminologia de G. Jellinek), entre direito individual e direito político. Vendo bem as coisas, a distinção em referência é uma sequela da teoria da separação entre sociedade e Estado, pois o binómio homem-cidadão assenta no pressuposto de que a sociedade civil, separada da sociedade política e hostil a qualquer intervenção estadual, é, por essência, apolítica.”, cfr. José Joaquim Gomes Canotilho, *op. citada*, citado, pág. 394.

<sup>182</sup> Falamos dos direitos de liberdade, propriedade, segurança e resistência à opressão.

<sup>183</sup> “(...) considerando que a ignorância, o esquecimento ou o desprezo pelos direitos do Homem são as únicas causas das infelicidades públicas e da corrupção dos governos, resolveram expor, numa declaração solene, os direitos naturais, inalienáveis e sagrados do Homem;”, cfr. *Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, 1789*, in “Convenções Internacionais e Direitos do Homem”, Edição, Rei dos Livros, Janeiro, 2004, citado, pág.15.

<sup>184</sup> “Considerando que o reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis é o fundamento da liberdade, da justiça e da paz do mundo.”, cfr. *Declaração Universal dos Direitos do Homem*, citado.

nos direitos fundamentais do homem, na dignidade e no valor da pessoa humana<sup>185</sup>. Assim sendo, acordamos que a reserva da vida privada e o direito de proteção de dados pessoais se tornam direitos inerentes aos direitos fundamentais, que a DUDH pretende salvaguardar, e estão estritamente ligados ao conceito da dignidade da pessoa humana, o maior estandarte levantado por esta mesma.

Ainda no objeto da vida privada, visualizamos uma ampliação do seu conceito com o Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos – PIDCP – de 1966 que prevê: “Ninguém poderá ser objeto de ingerências arbitrárias ou ilegais em sua vida privada, em sua família, em seu domicílio ou em sua correspondência, nem de ofensas ilegais à sua honra e reputação”<sup>186</sup>.

Por sua vez, a Organização das Nações Unidas – ONU – decide aprovar a Resolução nº 2450, 19 de Dezembro de 1968, baseada nos seguintes princípios: o respeito pela privacidade dos indivíduos e pela integridade da soberania dos Estados, à luz dos avanços das tecnologias, particularmente as do armazenamento de dados; proteção da personalidade humana e da sua integridade física e intelectual à luz dos avanços na biologia, medicina e bioquímica; proteção quanto a aparelhos eletrónicos que possam afetar os direitos das pessoas e os limites que devem ser colocados a esses usos numa sociedade democrática<sup>187</sup>.

É após o término da segunda Guerra Mundial, que o Homem decide se preocupar com a proteção e valoração da dignidade da pessoa humana e, com isto, inicia-se a preocupação de proteger este princípio numa promissora evolução tecnológica, considerando o direito da privacidade e proteção de dados um verdadeiro direito fundamental, por se tornar uma nova realidade da dignidade de cada um.

Neste seguimento, seguindo o exemplo dado na própria DUDH, verifica-se um repensar das liberdades fundamentais (referentes à vida privada no contexto de avanços tecnológicos) em diversos pontos do globo.

Em 1968, o Conselho da Europa aprova a Recomendação nº 509, que solicitava um estudo sobre a qualidade da proteção oferecida pela Convenção Europeia dos Direitos do Homem. Tal iniciativa dá origem, posteriormente, à criação de um grupo de peritos

---

<sup>185</sup> “Considerando que, na Carta, os povos das Nações Unidas proclamam, de novo, a sua fé nos direitos fundamentais do homem, na dignidade e no valor da pessoa humana, na igualdade dos direitos dos homens e das mulheres e se declaram resolvidos a favorecer o processo social e a instaurar melhores condições de vida dentro de uma liberdade mais ampla”, cfr. *Declaração Universal dos Direitos do Homem*, citado.

<sup>186</sup> Art. 17º, §1 e §2 do PIDCP.

<sup>187</sup> Cfr. Alexandre Sousa Pinheiro, *Privacy e Proteção de dados pessoais: a construção dogmática do direito à identidade informacional*, AAFDL, 2015, citado, pág. 528.

constituído com a finalidade de apresentar soluções para os problemas de privacidade decorrentes do uso da informática. É deste grupo que resultaram as mais importantes resoluções<sup>188</sup> sobre bancos de dados de sector privado<sup>189</sup> e público<sup>190</sup>.

Estas duas resoluções foram essenciais para reforçar a proteção dada ao art. 8º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem – CEDH – pois não se considerava que este artigo fizesse face às novas exigências contra as intrusões tecnológicas.

Devido ao aumento e à difusão da tecnologia computadorizada fora necessária a criação de instrumentos jurídicos sobre esta matéria e, neste seguimento, o Conselho Europa cria a Convenção nº 108, que pretende garantir o respeito pelos direitos e liberdades fundamentais, mais particular, o respeito pelo direito à vida privada face aos tratamentos automatizados dos dados pessoais, conciliando com a liberdade de circulação da informação pessoal nos Estados signatários.

É nesta convenção - que precede da Diretiva 95/46/CE - que se mostra a “necessidade de harmonizar direitos fundamentais com as vantagens económicas próprias de mercados abertos, onde a livre circulação de dados pessoais constitui um importante fator de gestão”<sup>191</sup>, ou seja, demonstra-se, desde já, um interesse de salvaguardar os direitos fundamentais relativamente à proteção de dados pessoais e a privacidade de cada cidadão europeu dentro de um mercado em que diferentes liberdades surgem, procurando uma harmonia dos novos direitos com as liberdades já existentes – fator que sempre se procurou realizar desde a criação daquilo que hoje é a União Europeia (UE)<sup>192</sup> <sup>193</sup>.

---

<sup>188</sup> Falamos da Resolução nº (73) 22 sobre a proteção da privacidade em bancos de dados do sector privado (1973) e da Resolução nº 74 (29), sobre a proteção da privacidade em bancos do sector público (1974).

<sup>189</sup> “Ainda que as finalidades da informação recolhida pelos computadores não sejam distintas das prosseguidas pelos meios tradicionais. O que existe de particular no caso do tratamento informático da informação é: (i) a grande facilidade com que, através de um gesto é resolvido um amplo conjunto de problemas; (ii) o tratamento de um grande volume de dados, nomeadamente através de transmissão para outros destinos; (iii) a necessidade de garantir uma informação fidedigna; (iv) a velocidade com que as operações citadas podem ser realizadas.”, cfr. Alexandre Sousa Pinheiro, *op. citada*, citado, págs. 529-530.

<sup>190</sup> “Entre os perigos do uso da informática pelas Administrações são citados: (i) a possibilidade de, através da troca de informação sobre um mesmo indivíduo, se obterem “perfis de personalidade” pormenorizados; (ii) a tendência para expandir a as finalidades de intervenção sobre informação pessoal, com os mesmos dados; (iii) a ausência de regulação nos Estados-membros contra os abusos que possam ser cometidos por via informática.”, cfr. Alexandre Sousa Pinheiro, *op. citada*, citado, pág. 533.

<sup>191</sup> cfr. Alexandre Sousa Pinheiro, *op. citada*, AAFDL, 2015, citado, pág. 538.

<sup>192</sup> A necessidade de criação de um mercado interno e de um espaço livre tem sido um objetivo desde os primeiros trabalhos da comunidade europeia atingindo a sua plenitude ao longo das várias revisões presentes nos tratados: “A primeira revisão de fundo da versão originária dos tratados constitutivos das Comunidades deu-se em 1986, com o Ato Único Europeu, no qual a livre circulação de mercadorias, pessoas, serviços e capitais é assegurada nos termos definidos pelos tratados. A segunda revisão de fundo deu-se com o tratado de Maastricht de 1992 – que criou a União Europeia fundada nas três Comunidades existentes e em dois pilares intergovernamentais: Política externa e de segurança comum (PESC) e Cooperação judicial e em matéria de assuntos internos (JAI)...”, cfr. Alessandra Silveira, *Princípios de Direito da União Europeia Doutrina e Jurisprudência*, Quid Juris, 2011, citado, pág.24.

<sup>193</sup> Ainda neste sentido encontramos: “Política que visava, segundo a letra dos tratados, “promover o desenvolvimento harmonioso do conjunto da Comunidade” através da “redução da disparidade entre os níveis de desenvolvimento das diversas regiões e o atraso das regiões mais desfavorecidas” ou, como hoje se diz, “menos favorecidas” (anterior artigo 158º CE, atual artigo 174º TFUE).”, cfr. Miguel Gorjão-Henriques, *Direito da União – história, direito, cidadania, mercado interno e concorrência*, Almedina, 2014, citado, pág. 57.

No entanto, a CEDH não prevê, isoladamente, a figura da proteção de dados pessoais, como tal, houve a necessidade de uma abordagem jurisprudencial onde se retirou um “direito de referência”, com vista à aplicação da Convenção nº 108. Sendo assim, é no direito ao respeito pela vida privada, pela vida familiar, pelo domicílio e pela correspondência – alargando o núcleo da esfera privada à proteção de dados pessoais – previsto no art. 8º da CDFUE<sup>194 195</sup>.

Embora a CEDH não faça uma referência expressa à matéria de proteção de dados pessoais, a jurisprudência do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem – TEDH – e a doutrina retiraram do seu art. 8º<sup>196</sup> uma especial vertente que impõe o respeito da privacidade em relação aos tratamentos de dados pessoais.

Assim sendo, e com uma preocupação máxima pela criação de um conjunto de direitos fundamentais inseridos dentro da UE, que todos os Estados-membros deverão respeitar, criou-se no ano de 2000 a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia<sup>197</sup> – CDFUE – com o intuito de corresponder às necessidades inerentes da comunidade e, ao mesmo tempo, cumprir com os estandartes que esta encabeça.

Neste sentido, verificamos que os objetivos da CDFUE não deixam de coincidir com grande parte dos objetivos da CEDH, ainda que num plano territorial mais restrito.

É com a CDFUE, que a Europa, reconhece a necessidade de criar um conjunto de direitos que acompanhem as evoluções<sup>198</sup> inerentes ao ser humano, de modo a que haja resposta aos novos problemas que irão surgir.

---

<sup>194</sup> Cfr. Alexandre Sousa Pinheiro, *op. citada*, pág. 546.

<sup>195</sup> “Fundamental para a compreensão deste art. 8º da Carta é a Diretiva 95/46/CE, de 24 de Outubro de 1995, relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados. O seu regime estava pressuposto nas mencionadas normas inspiradoras do art. 8º da Carta, sendo determinante para a compreensão do conteúdo deste (...).

Por sua vez, esta Diretiva foi fortemente influenciada pela Convenção nº 108 do Conselho da Europa, 28 de janeiro de 1981, relativa à proteção das pessoas no que diz respeito ao tratamento automatizado de dados pessoais, cujos princípios densificou e ampliou.” Cfr. Catarina Sarmiento e Castro, “Artigo 8º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia – Comentada*, Almedina, citado, pág. 120.

<sup>196</sup> Consagra o direito ao respeito pela vida privada e familiar.

<sup>197</sup> Neste sentido encontramos o preâmbulo da CDFUE: “Os povos da Europa, estabelecendo entre si uma união cada vez mais estreita, decidiram partilhar um futuro de paz, assente em valores comuns.

Consciente do seu património espiritual e moral, a União baseia-se nos valores indivisíveis e universais da dignidade do ser humano, da liberdade, da igualdade e da solidariedade(...).

Para o efeito, é necessário, conferindo-lhes maior visibilidade por meio de uma carta, reforçar a proteção dos direitos fundamentais, à luz da evolução da sociedade, do progresso social e da evolução científica e tecnológica.”, cfr. *Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia* in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, “Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia – Comentada”, Almedina, 2013, citado, pág.11.

<sup>198</sup> Falamos das evoluções da própria sociedade, progresso social e económico e, por outro lado, a evolução científica e tecnológica que coabitam com o próprio ser humano.

É por esta razão que o art. 8º da CEDH juntamente com a jurisprudência do TEDH<sup>199</sup>, se tornaram importantes fontes de inspiração para o art.º 8 da CDFUE que cria o direito fundamental da proteção de dados pessoais.

Conjuntamente, com a grande evolução das telecomunicações e, com o nascimento da Sociedade de Informação, surge a necessidade de moldar o direito à privacidade e de proteção de dados.

As Telecomunicações e as redes (Internet) mostram-se, por um lado, ferramentas com diversas consequências positivas, mas por outro, um novo e maior problema quanto à esfera da vida privada.

No contexto do mundo conectado, verifica-se um aumento exponencial na circulação de dados pessoais dentro da UE, sem uma regulação e controlo direto destas transmissões. É neste seguimento, que o Conselho Europeu cria a Diretiva 95/46/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Outubro de 1995, relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados.

---

<sup>199</sup> - *Leander v. Sweden* (Appl. No. 9248/81), de 26 de março de 1987. Neste acórdão, o TEDH considerou que o facto de existir legislação nacional relativa ao controlo do acesso de pessoas com ideias consideradas extremistas a determinadas posições profissionais, de carácter público, não colocava em crise o art. 8º da CEDH.

- O problema colocado pelo autor tratava-se de questionar os mecanismos processuais da lei sueca, de modo a demonstrar que não fazia parte nem tinha pertencido a organizações de carácter comunista.

- "He did not, however, challenge the need for a personnel control system. Neither did he call in question the Government's power, within the limits set by Article 8 and 10 (art. 8, art. 10) of the Convention, to bar sympathizers of certain extreme political ideologies from security-sensitive positions and to file information on such persons in the register kept by the Security Department of the National Police Board".

Neste caso, é a análise de informação pessoal que era pertinente para aplicação deste mesmo artigo.

- *Gaskin v. United Kingdom*, (Appl. No.), 7 de julho de 1989. Acórdão respeitante à proteção de dados pessoais, extraindo o novo direito do art. 8º. Neste caso, versava-se sobre o direito de acesso de Gaskin a ficheiros administrativos produzidos na sua infância pelas autoridades legalmente competentes: "The court considers, however, that under such a system the interests of the individual seeking access to records relating to his private and family life must be secured when a contributor to the records either is not available or improperly refuses consent. Such a system is only in conformity with the principle of proportionality if it provides that an independent authority finally decides whether access has to be granted in cases where a contributor fails to answer or withholds consent. No such procedure was available to the applicant in the present case".

O TEDH estabeleceu, nesta situação, um juízo de proporcionalidade entre a confidencialidade da informação administrativa e a vida privada e familiar. De acordo com o teor desta decisão, foi no Reino Unido que se levantou o problema da ausência de uma entidade de supervisão na área de proteção de dados.

- *Amann v. Switzerland*, (Appl. No. 27798/95), 16 de fevereiro de 2000. O TEDH faz um apelo claro à Convenção nº 108 e à necessidade de fundar o direito à proteção de dados no âmbito da CEDH: "The Court reiterates that the storing of data relating to the "private life" of individuals falls within the application of Article 8 § 1. It points out in this connection that the term "private life" must not be interpreted restrictively.

In particular, respect for private life comprises the right to establish and develop relationships with other human beings; furthermore, there is no reason of principle to justify excluding activities of a professional or business nature from the notion of "private life".

That broad interpretation corresponds with that of the Council of Europe's Convention of 28 January 1981 for the Protection of Individuals with regard to Automatic Processing of Personal Data, which came into force on 1 October 1985.

- *Rotaru v. Romania*, (Appl. No. 28341/95), 4 de maio de 2000, esteve em causa uma queixa de violação do direito ao respeito da vida privada devido à utilização de um ficheiro pela Romanian Intelligence Service, que possuía informações sobre comportamentos de risco do queixoso por este ter escrito duas cartas a criticar a perda da liberdade de expressão, aquando a instauração do regime comunista, ainda no seu tempo de estudante, datado de 1946.

Neste caso, o TEDH declara que informações relativas à vida privada secreta cabe no disposto do art. 8º, nº1 da CEDH.

É este o documento que irá responder à necessidade de tornar o fluxo de dados pessoais respeitadores dos direitos fundamentais e, tornar este nível de proteção equivalente em todos os Estados-Membros<sup>200</sup>

Durante a vigência da Diretiva 95/46/CE que surgem um conjunto de novas Diretivas<sup>201</sup> que incidem nas novas matérias relativas à Sociedade de Informação e ao mundo tecnológico.

### 3.4.2. Artigo 8º: âmbito de proteção

O conteúdo que se deve entender por “dados de caráter pessoal que lhes digam respeito”<sup>202</sup>, “a que se refere o artigo em questão, poderá ser procurado na Diretiva 95/46/CE<sup>203</sup> <sup>204</sup>, que estabelece serem dados pessoais qualquer informação relativa a uma pessoa singular identificada ou identificável, considerando-se identificável todo aquele que possa ser identificado, direta ou indiretamente, nomeadamente por referência a um número de identificação ou a um ou mais elementos específicos da sua identidade física, fisiológica, psíquica, económica, cultural ou social”<sup>205</sup>.

Com a observância desta definição abrangente do que são dados de caráter pessoal, verificamos que, não estão em causa, unicamente, meros dados de identificação direta de uma pessoa – como o caso do número de identificação pessoal ou fiscal de cada indivíduo – também englobam os dados que de uma maneira indireta consigam identificar qualquer

---

<sup>200</sup> “A Diretiva 95/46/CE veio responder a esta necessidade, ao obrigar os Estados à adoção de legislação oferecendo garantias semelhantes em todo o espaço europeu, e ao estipular os procedimentos-regra quanto aos fluxos de dados pessoais para países terceiros, tendo estes passado a ser classificados de modo diferenciado, consoante ofereçam, ou não, um nível de proteção adequado.”, Cfr. Catarina Sarmento e Castro, “Artigo 8.º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op. citada*, Almedina, citado, pág. 121.

<sup>201</sup> “Diretiva 2002/58/CE, de 12 de julho de 2002, relativa ao tratamento de dados pessoais e à proteção privada no setor das comunicações eletrónicas, a Diretiva 2000/31/CE, de 8 de junho de 2000, diretiva sobre o comércio eletrónico (importante nesta área, por incluir uma previsão específica para o correio eletrónico não solicitado, vulgarmente conhecido por SPAM), bem como a Diretiva 2006/24/CE, de 15 de março de 2006, relativa à conservação de dados pessoais gerados ou tratados no âmbito das comunicações eletrónicas.”, Cfr. Catarina Sarmento e Castro, “Artigo 8º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op. citada*, citado, pág. 121.

<sup>202</sup> “Todas as pessoas têm direito à proteção dos dados de caráter pessoal que lhes digam respeito”, cfr. Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op. citada*, pág. 120.

<sup>203</sup> “Relativamente ao objetivo da diretiva, exposto no art.º 1.º levanta-se o problema de saber qual dos propósitos enunciados nos seus dois números prevalece. Apesar da proteção de direitos ocupar o n.º 1 do art.º 1º afigura-se comumente aceite que o texto europeu visa, essencialmente, garantir a liberdade de circulação de dados pessoais. Para a construção de um mercado único, as liberdades clássicas teriam de ser acompanhadas por uma livre circulação da informação. Daí a necessidade de garantir idênticos padrões de proteção da informação pessoal nos Estados da Comunidade Europeia.”, cfr. Alexandre Sousa Pinheiro, *op. citada*, citado, pág. 616.

<sup>204</sup> Segundo Alexandre Sousa Pinheiro – “A definição da diretiva vai além da definição de “dados pessoais” da convenção do Conselho da Europa, que se reduz, na terminologia da diretiva, à identificação da “pessoa em causa.”, cfr. Alexandre Sousa Pinheiro, *op. citada*, citado, pág. 643.

<sup>205</sup> Cfr. Catarina Sarmento e Castro, “Artigo 8º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op. citada*, Almedina, citado, pág. 122.



sujeito. É o que acontece nos casos do Internet Protocol – IP – do computador que utilizamos para aceder à Internet, ou até mesmo com a matrícula de um veículo.<sup>206</sup>

Decorre da diretiva, uma real importância pelos novos tipos de dados que vão surgindo ao longo dos tempos, como tal, é do interesse da própria União criar um tipo específico quanto aos tratamentos dos dados pessoais de cada um.

Destarte, a diretiva interessa-se pelo tratamento de dados pessoais em que, *a recolha de dados, o seu registo, organização, conservação, adaptação ou alteração, recuperação, consulta, utilização, comunicação por transmissão, difusão ou qualquer outra forma de colocação à disposição, com cooperação ou interconexão, bem como o bloqueio, apagamento ou destruição de dados.*<sup>207 208</sup>

É nesta visão, que o Tribunal de Justiça da União Europeia – TJUE – no acórdão *Lindqvist*<sup>209</sup>, afirma que uma operação que contenha qualquer referência, de modo a conseguir-se identificar alguém ou um grupo numa página web, constitui um tratamento automatizado de dados pessoais<sup>210</sup> segundo o disposto do art. 3º da Diretiva 95/46/CE.

Nestas circunstâncias, concluímos que, o art. 8º da CDFUE (regido pela Diretiva 95/46/CE), pressupõe um âmbito de aplicação muito mais vasto em comparação à Convenção

---

<sup>206</sup> De um modo exemplificativo, quando falamos de dados pessoais não nos referimos a números de identificação, moradas, registos de cliente em estabelecimentos comerciais, neste momento abrimos para um leque maior em que a preocupação de dados como contacto telefónico, e-mail, históricos clínicos passam a ser essenciais na identificação de alguém ainda que de maneira muito indireta – “Deste modo, e a título meramente exemplificativo, são dados pessoais, para além do nome ou da morada, outros dados de identificação como o número de identificação civil, de passaporte, da segurança social, de contribuinte, ou de cliente de um estabelecimento comercial, assim como o número de telefone, o e-mail, o IP do nosso computador, uma chapa de matrícula, o valor de uma retribuição, o som da voz registada para permitir o acesso a uma conta bancária, as classificações escolares e *curriculum*, a história clínica, as dívidas e os créditos, as compras que alguém efetua, o registo dos meios de pagamento que utiliza, desde que, por estarem associados a uma pessoa, permitam identificá-la. É também o caso de uma impressão digital, de uma imagem biométrica do rosto, de uma imagem recolhida através do uso de uma câmara, como nos casos de videovigilância, ou de um conjunto de fotografias divulgadas na *internet*.” – cfr. Catarina Sarmento e Castro, “Artigo 8º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op. citada*, Almedina, citado, pág. 122.

<sup>207</sup> Cfr. Catarina Sarmento e Castro, “Artigo 8º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op. citada*, Almedina, citado, pág. 122.

<sup>208</sup> “Nos termos da diretiva, merecem proteção os dados pessoais objeto de tratamento realizado, quer por meios totalmente automatizados, quer por meios parcialmente automatizados, quer, também, quando os dados pessoais sejam objeto de tratamento por meios não automatizados, neste caso, sempre que os dados pessoais estejam contidos num ficheiro ou a ele se destinem. Ou seja, quando os dados pessoais estejam contidos, ou estejam destinados a inserir-se, num qualquer conjunto estruturado de dados pessoais, acessível segundo critérios determinados, seja centralizado, descentralizado ou repartido de modo funcional ou geográfico.” cfr. Catarina Sarmento e Castro, “Artigo 8º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op. citada*, Almedina, citado, pág. 123.

<sup>209</sup> “a operação que consiste na referência, feita numa página da *internet*, a várias pessoas e a sua identificação pelo nome ou por outros meios, por exemplo, o número de telefone ou informações relativas às condições de trabalho e aos seus passatempos, constitui um «tratamento de dados pessoais por meios total ou parcialmente automatizados» na aceção do artigo 3º, nº1 da Diretiva 95/46/CE”, cfr. Ac. Lindqvist, de 6 de novembro de 2003, proc. C-101/01.

<sup>210</sup> Relativamente à mesma questão, o TJUE, vem a decidir que “os dados em causa nos processos principais, que respeitam tanto às retribuições pagas por certas entidades como aos respetivos beneficiários, constituem dados pessoais na aceção do art. 2º, alínea a), da Diretiva 95/46/CE, uma vez que se trata de informação relativa a uma pessoa singular identificada ou identificável. O seu registo e a sua inclusão, por este último, num relatório destinado a ser comunicado a diversas instâncias políticas e amplamente difundido, apresentam as características de um tratamento de dados pessoais na aceção do art. 2º, alínea b), da referida diretiva”, cfr. Ac. Osterreichischer Rundfunk e outros, de 20 de maio de 2003, pocs. apensos C-465/00, C-138/01 e C-139/01.

108 do Conselho da Europa, de 28 de janeiro de 1981, visto que, não abrange somente o tratamento automatizado dos dados pessoais.

### 3.4.3. Princípios e fundamentos para o tratamento de dados pessoais.

Com o surgimento da Diretiva 95/46/CE e, sobre a alçada da Convenção Europeia dos Direitos do Homem, consagrou-se um conjunto de princípios estruturantes que regem os tratamentos dos dados pessoais, de modo, a que os tratamentos, desde a sua fase inicial, respeitem os direitos inerentes a qualquer titular.

Como tal, em primeira mão, destacamos o *princípio da finalidade*<sup>211</sup> de tratamento - presente no art. 5º, nº 1 da LPDP - , ou seja, todos os tratamentos de dados devem ser realizados para uma ou mais finalidades, comunicadas a cada um dos titulares dos dados pessoais, de modo a que este possua um controlo sobre os tratamentos dos seus próprios dados, sem qualquer desvio das finalidades definidas.

Decorre ainda deste princípio, o princípio da especificação e limitação da finalidade, presente no art. 6º, nº1, alínea b) da Diretiva 95/46/CE<sup>212</sup> e na Convenção 108 no art. 5º, alínea b). Este princípio significa que a finalidade do tratamento de dados tem de estar visivelmente definida antes das operações de tratamento terem início.

De seguida, encontramos o *princípio geral da transparência*.<sup>213</sup> A transparência torna-se necessária, pois é esta que justifica o *direito de informação* que é entregue aos titulares dos dados pessoais e, por outro lado onera o responsável pelo tratamento dos dados pessoais a prestar as informações necessárias e essenciais acerca desse mesmo tratamento.

Este princípio, diz respeito, às informações fornecidas aos titulares dos dados, sobre a identidade do responsável pelo tratamento dos mesmos e, principalmente, os fins a que o tratamento se destina. Ao mesmo tempo, engloba as informações que se destinam a assegurar que o tratamento dos dados pessoais seja efetuado com equidade e transparência para com as pessoas singulares em causa, bem como a salvaguardar o seu direito a obter a

---

<sup>211</sup> Neste sentido, a finalidade de um tratamento de dados deverá ser determinada, explícita e legítima.

Essa finalidade condicionará, por exemplo o prazo de conservação dos dados, a adequação e a pertinência dos dados tratados para a prossecução da finalidade em causa, a possibilidade de comunicação de dados ou de outras formas subsequentes de tratamentos – que só poderão realizar-se quando se destinem a finalidades compatíveis com aquela para que foram inicialmente tratados”, cfr. Catarina Sarmiento e Castro, “Artigo 8º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op. citada*, Almedina, pág. 126.

<sup>212</sup> Atualmente encontramos o mesmo no art. 5º, nº1, alínea b) do RGPD.

<sup>213</sup> Presente no artg. 2º da Lei de Proteção de Dados Pessoais; art. 29º do RGPD sendo que este define as exigências para a prossecução deste princípio.

confirmação e a comunicação dos dados pessoais que lhes dizem respeito que estão a ser tratados.

Direcionando para a qualidade dos dados, verificamos que um conjunto de princípios que são essenciais para a manutenção da qualidade, sendo que encontramos o *princípio da adequação, da pertinência, da proporcionalidade*<sup>214</sup>, ou seja, a recolha de dados pessoais deve processar-se em estrita adequação e pertinência à finalidade que a determinou, finalidade essa que deve ser conhecida antes do início da recolha.

Por outro lado, encontramos os princípios *da exatidão e da atualização dos dados*<sup>215</sup>, que implica que o responsável pelo tratamento esteja obrigado pelo dever de retificação, de apagamento ou bloqueio dos dados, isto porque o correspondente titular dos dados tem direito a obter do mesmo a retificação, o apagamento ou o bloqueio dos seus dados, cujo tratamento não cumpra o disposto na presente lei.

Neste sentido, aquando o tratamento, o responsável deve utilizar os dados adequados e pertinentes para o respetivo tratamento, ou seja, é dever do responsável pelo tratamento selecionar os dados essenciais para a sua realização, conseqüentemente deverão respeitar a proporcionalidade nesta mesma utilização.

No que toca à exatidão e à atualização de dados, extraímos o maior fundamento para os direitos de *retificação, apagamento ou bloqueio* de dados que não correspondam à realidade e, por sua vez, permitem a exigência de uma atualização destes mesmos.

Por outro lado, encontramos na diretiva um conjunto de fundamentos que podem legitimar a realização de um tratamento de dados pessoais.

Primeiramente, verificamos no nº2, do art. 8º da CDFUE, o consentimento, inequívoco, do titular, ou seja, caso exista uma *manifestação de vontade, livre, específica e informada, pela qual a pessoa em causa aceita que dados pessoais que lhes dizem respeito sejam objetos de tratamento*.<sup>216</sup>

Perante esta situação, basta que o titular dos dados consinta no tratamento para que este possa iniciar-se.

---

<sup>214</sup> Presentes nos arts. 5º da Convenção 108; e art. 5º, nº1, alínea c) da LPDP.

<sup>215</sup> Art. 5º, nº1, alínea d) da LPDP.

<sup>216</sup> Cfr. Catarina Sarmento e Castro, "Artigo 8º", in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op. citada*, Almedina, citado, pág. 127.

No entanto, independentemente de existir um consentimento para um possível tratamento, o responsável terá que cumprir com as exigências e regras dos princípios anteriormente explicados.

Por outro lado, verifica-se, que outro dos fundamentos presentes na diretiva está relacionado com a existência de previsão legal do tratamento de dados<sup>217</sup>. Nestas circunstâncias, para que ocorra o tratamento automatizado de dados é necessário que a lei o exija, ainda que sem o consentimento do titular dos dados, porém, este facto não invalida as garantias (de proteção) fornecidas, aos titulares dos dados, pelo art. 8º da CDFUE.

Por fim, existem muitas outras circunstâncias em que a diretiva fundamenta tais tratamento automatizados, sendo que, nas palavras de Catarina Sarmiento e Castro, a diretiva fundamenta o tratamento automatizado, *desde que este seja necessário para a execução de um contrato no qual a pessoa em causa é parte ou de diligências prévias à formação do contrato decididas a pedido da pessoa em causa; ou que seja necessário para cumprir uma obrigação legal à qual o responsável pelo tratamento esteja sujeito; ou para a proteção de interesses vitais da pessoa em causa; ou para a execução de uma missão de interesse público ou o exercício da autoridade pública de que é investido o responsável pelo tratamento ou um terceiro a quem os dados sejam comunicados; ou necessário para prosseguir interesses legítimos do responsável pelo tratamento ou do terceiro ou terceiros a quem os dados sejam comunicados, desde que não prevaleçam os interesses ou os direitos e liberdades fundamentais da pessoa em causa.*<sup>218</sup>

#### 3.4.4. Direitos dos titulares dos dados e deveres dos responsáveis pelos tratamentos de dados pessoais.

Olhando para o disposto do nº2, do art. 8º da CDFUE<sup>219</sup>, verificamos um conjunto de direitos essenciais entregues ao titular dos dados pessoais, ou seja, um conjunto de direitos a todos os sujeitos cujo os seus dados pessoais se tornam objeto de tratamento e, como tal, retiramos dois principais direitos: o direito de acesso e o direito de retificação.

---

<sup>217</sup> Referimo-nos aos casos em que a lei estabelece as finalidades para certo tratamento de dados pessoais.

<sup>218</sup> Cfr. Catarina Sarmiento e Castro, "Artigo 8º", *op. citada*, citado, pág. 127.

<sup>219</sup> "Esses dados devem ser objeto de um tratamento leal, para fins específicos e com o consentimento da pessoa interessada ou com outro fundamento legítimo previsto por lei. Todas as pessoas têm o direito de aceder aos dados coligidos que lhes digam respeito e de obter a respetiva retificação.", cfr. Art. 8º, nº2 da *Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia*, citado.

Continuamente, os titulares gozam de um grande *direito de informação*, isto é, do direito que o titular tem de saber em que moldes<sup>220</sup> se procede os tratamentos dos seus dados pessoais, ou seja, tem o direito de saber quem é o seu responsável pelo tratamento dos dados e a sua identificação, sem necessidade de justificação para o seu exercício.

Neste panorama, observamos que, *tanto o direito à informação<sup>221</sup> como o direito ao acesso são exercidos diretamente, junto do responsável pelos tratamentos de dados pessoais, salvo nos casos especialmente previstos na lei (por exemplo, entre nós, constitui exceção o acesso a dados contidos em ficheiros policiais, que só pode ser exercido através da autoridade nacional de controlo)*<sup>222</sup>.

Um dos direitos cruciais dos quais os titulares gozam é o *direito ao esquecimento*<sup>223</sup>, sendo que é entregue aos titulares dos dados a garantia de que qualquer tratamento de dados a que se proceda será por um período de tempo determinado, que o próprio titular dever ter conhecimento, de modo a que possa exigir (quando o prazo cesse) o apagamento dos seus dados.

Estamos perante um direito que na Sociedade de Informação se torna fulcral, pois com o grande avanço tecnológico e com a grande disponibilidade de informação dada nas páginas web, este direito torna-se o mais próximo do direito ao “desligamento” desta sociedade<sup>224</sup>.

A periodicidade do tratamento de dados pessoais é sempre regulada por lei ou fixada por uma autoridade de controlo, ainda que nesta última situação pareça que um titular de direitos possa estar desprotegido, tal não acontecerá, pois, a fixação deste período terá que respeitar, impreterivelmente, as finalidades do tratamento de dados.

---

<sup>220</sup> Referimo-nos: “ao direito de saber se os dados são tratados, caso o sejam, o seu titular goza também do direito de conhecer quais as categorias de dados que são objeto de tratamento, para que finalidade ou finalidades este se realiza, se existe comunicação de dados a outras entidades e para que fins, e a que entidades, ou categorias, são os dados transmitidos.”, cfr. Catarina Sarmento e Castro, “Artigo 8º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op.citada*, citado, pág. 124.

<sup>221</sup> Art. 10º da LPDP.

<sup>222</sup> Cfr. Catarina Sarmento e Castro, “Artigo 8º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, *op. citada*, citado, pág. 124.

<sup>223</sup> “O direito ao esquecimento é a manifestação dos tradicionais direitos de cancelamento e oposição aplicados aos motores de busca na internet. Com efeito, o direito ao esquecimento faz referência ao direito a impedir a difusão de informação pessoal através da internet quando a sua publicação não cumpre com os requisitos de adequação e pertinência previstos na normativa, limitando a difusão universal e indiscriminada de dados pessoais nos motores de busca gerais quando a informação é obsoleta ou já não tem relevância nem interesse público” in, *INTERNET /Reclamar o «Direito ao esquecimento», disponível em: <[https://www.cijic.org/wp-content/uploads/2016/06/DIREITO----INTERNET\\_Catarina-Sarmento-e-Castro.pdf](https://www.cijic.org/wp-content/uploads/2016/06/DIREITO----INTERNET_Catarina-Sarmento-e-Castro.pdf)>*

<sup>224</sup> Neste caso, encontramos o Ac. *Caso Google*, de 13 de maio de 2014, proc. C-131/12, em que Costeja González, exige que o motor de busca da Google retire informações suas para com uma dívida que este possuía há uns anos atrás que já havia sido paga. Aqui o TJUE na sua decisão determina o seguinte: “Thus, if, following a search made on the basis of a person’s name, the list of results displays a link to a web page which contains information on the person in question, that data subject may approach the operator directly and, where the operator does not grant his request, bring the matter before the competent authorities in order to obtain, under certain conditions, the removal of that link from the list of results.”

Assiste ainda aos titulares, um *direito de exigir a retificação de seus dados* (inexatos ou incompletos) aquando o tratamento de dados, como o *direito a exigir uma atualização* destes.<sup>225</sup>

Ainda que a retificação ou a atualização dos dados seja um direito dos titulares dos dados, é do dever do responsável pelo tratamento proceder a estes, de modo a levar à boa manutenção e qualidade dos dados<sup>226</sup>.

Ainda no decorrer do art. 8º da CDFUE, encaramos a possibilidade de um *direito de apagamento dos dados ou ao seu bloqueio*<sup>227</sup>, estas situações apenas serão possíveis aquando o responsável pelo tratamento dos dados pessoais viole as normas que regulam o tratamento que este se propõe a fazer.

No mesmo sentido, a Diretiva 95/46/CE, vem adicionar alguns direitos de que os titulares podem fazer valer em relação aos tratamentos correspondentes aos seus dados pessoais.

Assim, a diretiva prevê um *direito a não ficar sujeito a uma decisão individual automatizada*.<sup>228</sup> Tal direito destina-se a vedar decisões automatizadas que têm como objetivo avaliar a capacidade profissional, o crédito ou o comportamento de um titular dos dados pessoais.<sup>229</sup>

Decorre ainda um *direito de oposição*, pensado para os casos de tratamento de dados pessoais realizados para fins de marketing direto. É necessário entender que nestes casos, não é necessário um consentimento prévio do titular dos dados e, como tal, a diretiva obriga que haja a possibilidade dos titulares se poderem opor ao momento da recolha dos seus dados para com os tratamentos de dados com esta finalidade. Consequentemente, caso não haja oposição no momento da recolha dos dados para o tratamento, decorre da diretiva a possibilidade de um titular se opor quando os seus dados (a nível do marketing direto) sejam transmitidos para terceiros.

---

<sup>225</sup> Art. 11º, nº1, alínea d) da LPDP.

<sup>226</sup> Cfr. Catarina Sarmiento e Castro, “Artigo 8º”, in Alessandra Silveira e Mariana Canotilho, “Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia – Comentada”, Almedina, pág. 124.

<sup>227</sup> Art. 11º, nº1, alínea d) da LPDP

<sup>228</sup> Art. 13º da LPDP

<sup>229</sup> Nesta matéria, cabe salientar a figura do *profiling*, entendida como a descoberta de dados pessoais, derivados de comportamentos, gostos, atividades do titular dos mesmos. Neste sentido, ver: Paul De Hert, Serge Gutwirth, Anna Moscibroda, David Wright, Gloria González Fuster, *Legal safeguards for privacy and data protection in ambient intelligence*, in *Personal and Ubiquitous Computing*, (2009), 13 (435-444).

A União Europeia, em 2018, cria o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados<sup>230</sup>, que revoga a Diretiva 95/46/CE, trabalhando as mesmas matérias, contudo uniformizando todas as transposições dos diferentes países pertencentes à união.

No entanto, é com o regulamento que surgem novas regras e obrigações para com as organizações públicas e privadas, de modo, a que se respeitem todas as diretrizes na gestão das matérias da proteção de dados.<sup>231</sup>

### 3.4.5. Mudanças relativas ao tratamento de dados pessoais: o Regulamento nº 679/2016, do Parlamento Europeu e do Conselho

Com uma preocupação recorrente, relativamente, ao tratamento de dados pessoais na zona Euro, a União Europeia conclui que a Diretiva 95/46/CE, não consegue criar uma uniformização na sua atuação devido, em primeiro lugar, às várias transposições realizadas pelos diversos países, o que levou a diferentes formas de atuação explicando, assim, os diferentes níveis de conformidade com as leis de Proteção de Dados Pessoais de cada Estado Membro.

Analisando esta questão, a própria UE verifica que, apesar de muitos países que já vêm aplicando estas matérias há muito tempo na gestão das empresas e organizações – como o caso da Inglaterra, Alemanha, França –, muitos outros mostram um grande desconhecimento sobre os mesmos temas levando, por sua vez, a um elevado índice de incumprimento – como o caso de Portugal.<sup>232</sup>

Assim, surge uma lista de novidades com o novo regulamento encabeçada pelo aumento substancial das coimas por incumprimento<sup>233</sup> aliadas a uma maior fiscalização das

---

<sup>230</sup> Falamos do Regulamento (UE) 679/2016, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção de das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados.

<sup>231</sup> É importante ressaltar que existem situações que o próprio regulamento permite que qualquer Estado membro poderá criar limitações às obrigações e direitos emanados pelo presente regulamento por se tratar de matérias de extrema relevância para com o ordenamento jurídico de certo Estado. Tais situações poderão ser encontradas no art. 23º e arts. 85º a 91º do Regulamento 679/2016/UE.

<sup>232</sup> Cfr. Ana Fazendeiro, *Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados*, Almedina, 2017, págs. 7 e 8.

<sup>233</sup> Segundo o art. 83º do Regulamento 679/2016/EU, estas são aplicadas em dois níveis: poder-se-ão aplicar coimas até os 20.000.00€ ou, no caso de uma empresa, até 4% do seu volume de negócios anual, correspondente ao exercício financeiro anterior.

Por outro lado, há a possibilidade de se aplicar uma coima no valor de 10.000.00€ ou, no caso de uma empresa, até 2% do seu volume de negócios anual, correspondente ao exercício financeiro anterior.

As coimas são aplicadas conforme as infrações cometidas aquando dos tratamentos.

O primeiro caso verifica-se nas seguintes situações em que ocorrem infrações para com:

- os princípios básicos do tratamento;
- direitos dos titulares dos dados;
- transferências internacionais;
- disposições relativas a situações específicas de tratamento;

autoridades de proteção de dados – em Portugal, esta competência recai sobre a Comissão Nacional de Proteção de dados (CNPD).

Surge a figura do encarregado de proteção de dados sendo exigida, pelo próprio regulamento, a sua nomeação.

Os encarregados têm como tarefas o aconselhamento, monitorização, formação e sensibilização das regras de proteção de dados, realizar auditorias, colaborar com as autoridades de proteção de dados e o relacionamento com os titulares dos dados.

Em relação aos direitos dos titulares dos dados pessoais, adicionou-se o direito ao esquecimento e o direito à portabilidade dos dados<sup>234</sup>.

O primeiro já havia sido reconhecido no acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia, conhecido como *Google Spain*<sup>235</sup>, em que se permitiu aos titulares dos dados pessoais requerer ao responsável pelo tratamento para proceder ao seu apagamento, segundo o art. 17º do Regulamento 679/2016. Quanto ao direito à portabilidade, presente no art. 20º, este surge como resposta do regulamento aos Big Data, tendo em vista aumentar e facilitar a escolha pelos utilizadores nos serviços online.

Outra alteração relevante está relacionada com os responsáveis pelo tratamento<sup>236</sup> e subcontratantes<sup>237</sup>.

Enquanto que na Diretiva 95/46/CE os subcontratantes apenas cumpriam deveres relativos à segurança e à confidencialidade. Com o regulamento os subcontratantes - apesar do responsável pelo tratamento dos dados continuar a ser o grande responsável pelo cumprimento das regras da proteção dos dados pessoais – ficam obrigados a diversos deveres<sup>238</sup> que até agora não eram e, ao mesmo tempo poderão ser responsáveis pelo tratamento no âmbito do arts. 82º e 83º do presente regulamento.

---

- não cumprimento de ordens da autoridade de proteção de dados;

O segundo caso, com uma coima já mais leve, verifica-se nas situações em que não se cumprem as obrigações necessárias para proceder a um correto tratamento dos dados.

Cfr. Ana Fazendeiro, *op.citada*, págs. 9 e 10.

<sup>234</sup> Qualquer um destes direitos implica que as empresas procurem e implementem soluções técnicas que lhes permitam dar uma resposta a tais solicitações.

<sup>235</sup> Ver ponto 3.4.4 da presente tese.

<sup>236</sup> Segundo o art. 4º, nº 7 do Regulamento 679/2016, o responsável pelo tratamento é: “a pessoa singular ou coletiva, a autoridade pública, a agência ou organismo que, individualmente ou conjunto com outras, determina as finalidades e os meios de tratamento de dados pessoais; sempre que as finalidades e os meios desse tratamento sejam determinados pelo direito da União ou de um Estado-Membro, o responsável pelo tratamento ou os critérios específicos aplicáveis à sua nomeação podem ser previstos pelo direito da União ou de um Estado-Membro”, cfr. Ana Fazendeiro, *op. citada*, pág. 133.

<sup>237</sup> Em relação ao subcontratante, lendo o disposto do nº8 do art. 4º do Regulamento 679/2016 é: “uma pessoa singular ou coletiva, a autoridade pública, agência ou outro organismo que trate dos dados pessoais por conta do responsável em caso de incumprimento.”, Cfr. Ana Fazendeiro, *op. citada*, pág. 133.

<sup>238</sup> A título exemplificativo encontramos: a obrigatoriedade de registo de atividades, art. 30º, nº2; o cumprimento da segurança no tratamento dos dados, art. 32º; nomeação do encarregado da proteção dos dados, art. 37º.



Outra alteração significativa trazida pelo Regulamento prende-se com o consentimento. Tal como na Diretiva, o consentimento no Regulamento continua como um dos fundamentos para a legitimidade do tratamento de dados pessoais, contudo verificamos que as regras para o consentimento no Regulamento são mais exigentes do que as da Diretiva.

Segundo o art. 4º, nº 11 do Regulamento 679/2016, o consentimento consiste “*numa manifestação da vontade, livre, específica, informada e explícita, pela qual o titular dos dados aceita, mediante declaração ou ato positivo inequívoco, que os dados pessoais que lhe dizem respeito sejam objeto de tratamento*” e, aliando à sua definição encontramos o considerando 32 do mesmo regulamento que mostra uma grande utilidade para a sua clarificação, sendo que “*O consentimento pode ser dado validando uma opção ao visitar um sítio web na Internet, selecionando os parâmetros técnicos para os serviços da sociedade de informação ou mediante outra declaração ou conduta eu indique claramente nesse contexto que aceita o tratamento proposto dos seus dados pessoais. O silêncio, as opções pré-validadas ou a omissão não deverão, por conseguinte, constituir um consentimento.*”

Assim, verifica-se que na Diretiva o consentimento podia resultar quer de uma ação quer de uma não ação, enquanto que o Regulamento deixa de fora esta possibilidade quando exige uma declaração ou ato positivo inequívoco<sup>239</sup>.

Posto isto, verificamos que o regulamento 679/2016/EU, prevê várias mudanças para uma melhor proteção dos dados pessoais dos seus cidadãos, melhorando as proteções que já existiam com a Diretiva 95/46/CE e, acrescentando novos mecanismos de proteção.

No entanto, conseguimos assumir que, ainda assim, as proteções conferidas pelo presente documento não conseguem proteger na sua totalidade quando nos deparamos com a atuação e o tratamento de dados pessoais praticados pelos agentes de software.

Uma vez mais, surge a questão de como conseguiremos proteger os utilizadores e titulares dos dados pessoais quando os agentes de software se desviam dos delineamentos iniciais das suas atuações e, sabendo que o regulamento não põe em possibilidade os tratamentos levados a cabo por estes agentes.

---

<sup>239</sup> Temos como exemplo os casos previstos nos arts. 6º a 9º do Regulamento. Aqui exige-se que o consentimento seja explícito e fundamento principal para que se possa proceder ao respetivo tratamento de dados pessoais.

### 3.4.6. O direito da proteção de dados pessoais como um direito fundamental português

Com a enchente preocupação para com uma sociedade cada vez mais tecnológica, em que a Internet e o mundo globalizado ganham peso, o nosso ordenamento jurídico, acompanhara esta tendência e, sente a necessidade de aprimorar o art. 35º da C.R.P.<sup>240</sup>.

É nesta nova redação, que se reconhecem e se garantem um conjunto de direitos fundamentais em matéria de defesa contra o tratamento informático de dados pessoais.

Como tal, a proteção dada pelo art. 35º da C.R.P, baseia a sua proteção em três direitos<sup>241</sup>:

- a) o direito de acesso das pessoas aos registos informáticos para conhecimento dos seus dados pessoais, presente no nº1 do art. 35º<sup>242</sup>;
- b) o direito ao sigilo quanto aos responsáveis pelos tratamentos dos dados, bem como a terceiros, o direito à sua não interconexão, nº2 do art. 35º<sup>243</sup>;
- c) o direito ao não tratamento informático de certos tipos de dados, nº3 do art. 35º<sup>244</sup>;
- d) e a proibição de um número nacional único, nº5 do art. 35º<sup>245</sup> (que funciona como uma garantia dos direitos anteriores<sup>246</sup>).

Graças à atribuição destes direitos, observamos uma densificação do direito à autodeterminação informacional, impedindo que o homem se transforme num mero “objeto informacional”.

Quanto ao **direito ao conhecimento dos dados pessoais**, este é encarado como um direito básico na matéria dos dados pessoais, sendo conhecido como *habeas data*<sup>247</sup>, desdobrando-se em muitos outros direitos:

---

<sup>240</sup> Falamos da Lei Constitucional (LC) nº1/82 – alterou-se os nº 2 e 3 e acrescentou os nº 2 e 4; e da LC nº 1/89 que alterou a redação dos nº 1, 2 e 4 e aditou o u nº6.

<sup>241</sup> Cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, Vol. I 4ª edição revista, Coimbra Editora, 2007 pág. 547.

<sup>242</sup> “Todos os cidadãos têm o direito de tomar conhecimento dos dados constantes de ficheiros ou registos informáticos a seu respeito e do fim a que se destinam, podendo exigir a sua retificação e atualização, sem prejuízo do disposto na lei sobre o segredo de Estado e segredo de justiça.”, cfr. *Constituição da República Portuguesa*, 4ª edição, Almedina, 2007.

<sup>243</sup> “É proibido o acesso a ficheiros e registos informáticos para conhecimento de dados pessoais relativos a terceiros e respetiva interconexão, salvo em casos excecionais previstos na lei.”, cfr. *op. citada*.

<sup>244</sup> “A informática não pode ser utilizada para tratamento de dados referentes a convicções filosóficas ou políticas, filiação partidária ou sindical, fé religiosa ou vida privada, salvo quando se trate do processamento de dados estatísticos não individualmente identificáveis.”, *idem*.

<sup>245</sup> “É proibida a atribuição de um número nacional único aos cidadãos”, cfr. *ibidem*.

<sup>246</sup> Cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, citado, pág. 551

<sup>247</sup> Cfr. J. J. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, citado, pág. 547.

a) o direito de acesso<sup>248</sup>, ou seja, o direito os dados constantes de qualquer registo informático, independentemente de serem dados públicos ou privados;

b) o direito ao conhecimento da identidade dos responsáveis, bem como o direito ao esclarecimento, inerente ao princípio da transparência, pois é de direito dos titulares dos dados saber quem irá proceder ao seu tratamento como as respetivas finalidades que o impulsionam;

c) o direito de contestação, neste sentido o direito à contestação corresponde à retificação que um titular de dados pessoais poderá exigir para com os seus dados;

d) o direito de atualização, ou seja, é a faculdade de um titular exigir a correção dos seus dados;

e) o direito à eliminação dos dados cujo registo é interdito<sup>249</sup>.

Neste sentido, com a utilização destes direitos, exige-se que a informatização de dados pessoais obedeça a um role vasto de princípios, além dos princípios fundamentais anteriormente referidos (cfr. Ponto 3.4.3), sublinhados pormenorizadamente pela doutrina<sup>250</sup>.

O direito de conhecimento, ainda vigora sobre a matéria das finalidades para que se destinam os tratamentos de dados pessoais e, conseqüentemente, poderemos falar de um *direito de conhecer a finalidade a que se destinam os dados informatizados*<sup>251</sup>, que em rigor, integra o *direito à autodeterminação informativa*.

---

<sup>248</sup> “O direito de acesso, além de universal (i. é, vale para todos os registos, sejam públicos ou privados), não pode ficar dependente de condições que restrinjam o seu exercício (v. g., pagamento de uma taxa excessivamente onerosa).”, cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, pág. 552.

<sup>249</sup> *Idem*.

<sup>250</sup> “(a) a publicidade, isto é, conhecimento da criação e manutenção de registos informáticos; (b) justificação social, a criação e manutenção de ficheiros, bases de dados e bancos de dados deve ter um objetivo geral e usos específicos socialmente aceites; (c) a transparência, ou seja, a clareza dos registos, quanto às espécies ou categorias de dados recolhidos e tratados, quanto à existência ou não de fluxos de informação, quanto ao tempo de tratamento, e quanto à identificação do responsável do ficheiro; (d) a especificação de finalidades, ou seja, as finalidades de recolha e o processamento devem ser especificados logo no momento de recolha; (e) a limitação da recolha, que deve ser feita por meios lícitos – conhecimento da pessoa a que respeitam ou autorização legal – restringir-se aos dados necessários para as finalidades especificadas (princípios da *necessidade*, da *adequação* e da *proporcionalidade*); (f) princípio da fidelidade, os dados devem ser exatos, completos e atuais; (g) a limitação da utilização, isto é, os dados, uma vez recolhidos e processados, devem ser exclusivamente utilizados para a prossecução dos fins previamente especificados; (h) as garantias de segurança, que impõe a adoção de medidas tendentes a proteger e garantir os dados contra a perda, destruição e acesso de terceiros; (i) a responsabilidade, que se traduz em imposição de especiais deveres legais e deontológicos aos responsáveis pelos ficheiros; (j) princípio da política de abertura, os ficheiros, bancos e bases de dados devem garantir a transparência da ação administrativa, sobretudo quanto à clareza dos registos, às espécies e categorias de dados recolhidos e tratados, à existência ou não de fluxos de informação, ao tempo de tratamento e à identificação do responsável do ficheiro; (l) princípio de limitação no tempo, os dados devem ser cancelados, uma vez obtida as finalidades a que se propunham.”, cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, citado pág. 552-553.

<sup>251</sup> Redação alterada pela LC nº1/97, disponível em: [https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei\\_mostra\\_articulado.php?nid=11&tabela=leis](https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=11&tabela=leis).

Neste contexto, mostram-se imperativas as exigências jurídico-constitucionais relativas às finalidades a que se destinam tais informações<sup>252</sup>, de modo a que não se proceda à realização de tratamentos de dados pessoais sem finalidades legítimas ou especificadas<sup>253</sup>.

Consequentemente, a Constituição impõe ao legislador que a definição do regime jurídico da proteção dos particulares no que toca ao tratamento automatizado, à conexão e transmissão e, ainda à utilização dos dados pessoais.

Assim sendo, cabem aos órgãos públicos com competência geral para a defesa dos direitos, liberdades e garantias, a proteção dos particulares dos tratamentos dos dados pessoais. Hoje, tal competência recai nas mãos de uma entidade administrativa independente, a Comissão Nacional de Proteção de Dados, cuja atribuição principal é a de *controlar e fiscalizar o cumprimento das disposições legais e regulamentares em matéria de dados pessoais, em rigoroso respeito pelos direitos da pessoa e pelas liberdades e garantias consagradas na Constituição e na lei.*<sup>254</sup>

Apesar da natureza deste direito, incidir como um direito, liberdade e garantia, e apontarmos para o seu caráter defensivo para com os tratamentos automatizados, não podemos descurar que o Estado<sup>255</sup> tem que fazer chegar esta proteção a todos e, não unicamente, às instituições públicas, vinculando, ao mesmo tempo, as entidades privadas<sup>256</sup>.

Continuamente, o art. 35º nos seus nº 2, 3, 4 e 7 ainda confere uma proteção contra a devassa ou difusão dos dados pessoais, abrangendo vários direitos específicos.

Primeiramente, fala-se da proibição de acesso de terceiros<sup>257</sup> a dados pessoais, art. 35º, nº 4.

A preocupação máxima nesta questão prende-se com o perigo que a informática possui para a esfera da vida privada, especialmente, com a perda de controlo das informações, que

---

<sup>252</sup> Falamos dos requisitos que permitem um controlo dos fins dos tratamentos, impedindo que estes se operem com base em finalidades não legítimas ou não especificadas, como prevê o nº5 da Lei nº67/98: "(1) legitimidade; (2) determinabilidade; (3) explicitação; (4) adequação e proporcionalidade; (5) exatidão e atualidade; (6) limitação temporal.", cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, pág. 553.

<sup>253</sup> Cfr. art. 5º da Lei nº 67/98, de 26 de outubro, Lei da Proteção de Dados Pessoais.

<sup>254</sup> Cfr. Art. 22º, nº1 da Lei nº da Lei nº 67/98, de 26 de outubro, Lei da Proteção de Dados Pessoais.

<sup>255</sup> "Ao Estado cabe, desde logo, o dever de proteção do direito à autodeterminação informativa, estabelecendo restrições à atividade privada de colheita, tratamento e utilização de dados pessoais por parte de entidades privadas, sobretudo quando a conexão eletrónica de dados e a sua colocação em rede através da *Internet* é implementada por parte de poderosas empresas *multimedia*.", cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, citada, pág. 554.

<sup>256</sup> "Os preceitos constitucionais respeitantes aos direitos, liberdades e garantias são diretamente aplicáveis e vinculam as entidades públicas e privadas.", cfr. art. 18º da *Constituição da República Portuguesa*, 4ª edição, Almedina, 2007.

<sup>257</sup> "A noção de *terceiros* deve abranger todas as pessoas, devendo o pessoal informático que a lei ou os códigos deontológicos considerem responsável pelo ficheiro estar sujeito a um dever de sigilo profissional (cfr. Lei de Proteção de Dados, art. 34º; Ccivl, arts. 483º e ss.)", cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, citada, pág. 554.

poderão ser disfuncionalmente utilizadas, por um grande número de pessoas e/ou entidades, com grande rapidez, na prossecução de finalidades que o interessado desconhece e sem qualquer possibilidade de intervenção.

De seguida, fala-se de uma proibição de ficheiros de bases e bancos de dados pessoais, nº2 do art. 35º da C.R.P.

Esta proibição vincula-se ao art. 193º do Código Penal<sup>258</sup> – C.P. – e pretende atenuar três dos maiores perigos: “(a) o perigo da concentração, dado que o trabalho de conexão entre ficheiros informatizados (ficheiro fiscal, ficheiro de segurança social, ficheiro policial, etc.) acabaria por levar à centralização e controlo completo dos cidadãos;

(b) o perigo policial, pois, a partir da interconexão, a polícia acabaria por ter a revelação dos dados geradores de novos processos secretos do controlo da vida dos cidadãos;

(c) o perigo da multiplicação de ficheiros, isto é, a acumulação de informações sobre o indivíduo em um número incontrolável de ficheiros («ficheiros selvagens»)”<sup>259</sup>

Porém, a Constituição cria exceções às proibições anteriores, autorizando o legislador a delinear as situações em que terceiros possam ter acesso aos dados e a interconexão destes.

Tais exceções, implementam muitas outras restrições ao direito do controlo do registo informático e, como tal, aplica-se o regime das restrições aos direitos, liberdades e garantias, presente no art. 18º da C.R.P.<sup>260</sup>. Ou seja, estas exceções<sup>261</sup> só poderão ter lugar quando for exigida a necessidade pela defesa de direitos ou bens constitucionalmente protegidos.

Versando-nos no nº3 do art. 35º da C.R.P. verifica-se uma interdição absoluta de tratamento de certos tipos de dados pessoais que se dividem no conjunto de dados ligados a

---

<sup>258</sup> Neste sentido: “Àquela interdição, por se tratar dum bem jurídico supra-individual, se reporta, naturalmente a *garantia constitucional*. Com tanta força, aliás, que até se prescinde da «exigência típica “sem consentimento” (...), o que significa que parece ser irrelevante o eventual consentimento da pessoa visada quanto ao registo informatizado destes dados.». E tão intensamente, de resto, que o artigo 198º exclui o tipo em causa da área dos crimes semi-públicos, do mesmo passo que também se considera «tipicamente irrelevante o propósito que move o agente, como o número de pessoas cujo os dados pessoais proibidos foram objeto de tratamento informático», cfr. Victor de Sá Pereira e Alexandre Lafayette, *Código Penal Anotado e Comentado*, 2ª Edição, Quid Iuris, citado, pág 551.

<sup>259</sup> Falamos de perigos potenciados pelo próprio fluxo internacional de dados, cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, citado, pág. 555.

<sup>260</sup> “A figura da **restrição do exercício de direitos fundamentais** deve ser distinguida rigorosamente da figura da **delimitação do âmbito** do próprio direito fundamental. Na verdade, só se pode falar em restrições do exercício de um direito depois de juridicamente garantido estar delimitado o seu âmbito, ou seja, depois de definido o seu conteúdo.

Ora, a esfera de ação de um direito fundamental pode não decorrer direta e imediatamente do texto constitucional, na medida em que este pode remeter para a lei essa delimitação ou ao menos a concretização de um limite constitucionalmente previsto. (...) (b) os casos em que a Constituição remete para a lei apenas a delimitação de um aspeto específico do âmbito de um determinado direito fundamental, cabendo à lei executar essa delimitação: é o caso, por exemplo, dos arts. 35º-2 (definição de dados pessoais) (...)”, cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, Vol. I 4ª edição revista, Coimbra Editora, 2007, citado, pág. 389.

<sup>261</sup> No que toca às exceções constitucionais, é necessária uma leitura europeia de proteção de dados, sendo que é relevante, neste sentido, o Acordo Schengen, cfr. cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, pág. 555.

uma convicção pessoal<sup>262</sup>, com uma esfera de opção política e sindical<sup>263</sup> e, os dados que se relacionem com a esfera da vida privada e com a origem étnica<sup>264 265</sup>.

Contudo, conseguimos retirar do seu enunciado três exceções desta interdição absoluta, desde que cumpram uma das três situações seguintes:

- a) consentimento expresso do titular dos dados;
- b) autorização legal, em casos justificados, e com garantias de não discriminação;
- c) processamento de dados estatísticos não individualmente identificáveis;

Consequentemente, no nº 6 do art. 35º da C.R.P. determina que cabe ao legislador encontrar e determinar formas adequadas de proteção de dados pessoais, ainda que de diferentes níveis consoante o tipo de dados em questão<sup>266</sup>.

Por fim, encontramos uma proteção de dados constantes nos ficheiros manuais (art.35º, nº7 C.R.P.), sendo uma consequência do âmbito de proteção deste artigo que engloba quaisquer tipos de dados pessoais<sup>267</sup>, que se estende aos registos de investigação da personalidade<sup>268</sup>.

Em jeito de conclusão, verificamos que o *direito à utilização da informática*, surge como um direito, liberdade e garantia em que o seu destinatário direto não é somente o Estado e as entidades públicas, engloba também, as entidades privadas que detenham ficheiros de dados pessoais. E, ao mesmo tempo inclui no seu âmbito de proteção os estrangeiros (art. 15º, nº1 da C.R.P)<sup>269</sup>, por se tratar de um direito universal de natureza pessoal, sendo que não existe um raciocínio lógico para retirar os estrangeiros da equação, ou seja, todas as pessoas gozam deste direito pelo facto de serem pessoas.

---

<sup>262</sup> Dados ligados a religião ou filosofia.

<sup>263</sup> Dados ligados a filiação política e sindical.

<sup>264</sup> Dados relativos à esfera privada de cada indivíduo e sua origem.

<sup>265</sup> “De todas estas categorias, a que possui fronteiras menos nítidas é, sem dúvida, a da esfera da vida privada, mas ela há-de incluir necessariamente informações como as referentes à vida familiar, à vida sexual, à saúde (art. 13º), etc.”, cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, citado, pág. 555.

<sup>266</sup> Falamos de proteções de diferentes empregues aos diferentes tipos de dados, sendo que o legislador:

- Quando se trate de dados sensíveis pressupõe-se o consentimento do respetivo titular;

- Quando estão em causa dados sujeitos a controlo prévio, é necessária autorização da Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd);

- Nos casos dos dados sujeitos a registo, estes só poderão ser tratados quando exista uma notificação (obrigatória); cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, pág. 557.

<sup>267</sup> Poderemos averiguar a definição, que nos é dada por J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, de “quaisquer” dados pessoais: “(dados informativos armazenados em computadores isolados, dados em circulação na *internet*, dados recolhidos em ficheiros manuais)”, cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, citado, pág. 557.

<sup>268</sup> Estando em causa: “(pareceres grafológicos, análises de genes e de genomas, padrões de identificação de ADN)”, cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, citado, pág. 557.

<sup>269</sup> “A Constituição, salvo as exceções do nº2, não faz depender da cidadania portuguesa o gozo dos direitos fundamentais bem como a sujeição aos deveres fundamentais. O princípio é a equiparação dos estrangeiros e apátridas com os cidadãos portugueses.”, cfr. J. J. Gomes Canotilho e Vital Moreira, *op. citada*, citado, pág. 357.

Contudo, como falamos de um direito eminentemente pessoal, não tem sentido estendê-lo às pessoas coletivas (art. 12º, nº 2 da C.R.P)<sup>270</sup> nos preceitos dos nº 2, 3, 4, 6 e 7 do art. 35º da C.R.P. No entanto, no que respeita ao tratamento dos dados, as pessoas coletivas também gozam de proteção ao abrigo dos direitos fundamentais de que elas beneficiam.

É neste ponto que teremos que raciocinar como é que esta proteção dada aos nossos dados pessoais se apresenta na atuação dos agentes de software.

O art. 35º juntamente com o art. 8º da CDFUE, demonstram diversas proteções dos nossos dados pessoais perante ações de terceiros ou dos próprios responsáveis pelos tratamentos dos dados pessoais, contudo, não nos parece que o disposto dos artigos referidos dê uma resposta quando ocorre uma violação dos nossos direitos por parte dos agentes de software.

Contudo, quando equacionamos a questão da representação de poderes que os agentes de software poderão possuir, ou a questão que ocorre nos casos de comércio eletrónico em que a vontade declarada pelo utilizador não é a mesma que incorre na vontade declarada pelo agente de software no momento da realização do negócio jurídico.

Como tal, é necessário analisar outras perspetivas e mecanismos de proteção em matéria civil, de modo que a atuação dos agentes de software deixe de ser tão alarmante neste contexto de evolução.

### **3.5 O direito de proteção de dados como um direito de personalidade**

*A pessoa humana é titular de um conjunto de direitos inerente, inato e intangível: os chamados direitos de personalidade*<sup>271 272</sup>.

---

<sup>270</sup> “As pessoas coletivas gozam dos direitos e estão sujeitas aos deveres compatíveis com a sua natureza”, cfr. Constituição da República Portuguesa,....

<sup>271</sup> Cfr. José Alberto González, *Código Civil Anotado*, Vol. I, Parte Geral, Quid Juris, 2011, citado, págs. 94-95.

<sup>272</sup> “Também os direitos de personalidade pertencem aos direitos absolutos como direitos de exclusão, oponíveis a todos os terceiros (sendo neste aspeto parecidos com os direitos familiares e pessoais).”, cfr. Heinrich Ewald Hörster, *A Parte Geral do Código Civil Português – Teoria Geral do Direito Civil*, Almedina, 2005, citado, pág. 257.

Numa vertente evolutiva<sup>273</sup> do Direito, este surge como uma obra humana, utilizado por pessoas e feito para as pessoas, onde procura servir os interesses e os fins de cada um como também, sofre com as vicissitudes produzidas pela própria Humanidade.

Assim sendo, podemos assumir que o Direito pretende realizar as necessidades da pessoa humana, contudo, esta não constitui nenhum instituto jurídico que promova modelos de decisão específicos, estando apenas presente nas normas, princípios e nas soluções que estas apresentam.

Como tal, é relevante enquadrar a pessoa humana dentro de um instituto jurídico que esteja direcionado para a realidade da pessoa humana<sup>274</sup>.

Porém, interessa colocar uma aceção mais restrita quanto à pessoa humana, pois não nos podemos olvidar que uma decisão tomada a favor de uma pessoa também é uma decisão contra outra.

Consequentemente, é na personalidade da pessoa humana que encontramos um fator de polarização de soluções, isto é, *enquanto elemento suscetível de infletir, induzir ou provocar decisões jurídicas num sentido que, histórica ou comparativamente, poderia ser diverso.*<sup>275</sup>

É acima de tudo, apesar da lei civil identificar uma série extensa de direitos ligados à pessoa humana, na Constituição que identificamos a maior parte desses direitos, falamos dos Direitos, Liberdades e Garantias (pessoais), presentes nos artigos 24º a 46º da C.R.P.<sup>276</sup> No entanto, não descuramos que em ambos os casos os bens jurídicos que se pretendem tutelar nas duas situações são, na sua essência, os mesmos.<sup>277</sup>

Apesar de existir uma integração dos direitos de personalidade nos Direitos, Liberdades e Garantias, verificamos que não existe uma taxatividade dos direitos de personalidade, muito

---

<sup>273</sup> Enquanto um fenómeno histórico e cultural.

<sup>274</sup> “Ainda aí se trona possível trabalhar com uma aceção ampla: os diversos institutos civis – naturalmente dirigidos a pessoas – podem ordenar-se em função desses destinatários naturais e indispensáveis.

LARENZ/WOLF, a propósito do que consideram o “personalismo ético” como fundamento do BGB, analisam, sucessivamente:

1. A proteção da pessoa;
2. O reconhecimento da pessoa como sujeito;
3. A liberdade de atuação pessoal: autonomia privada e direito subjetivo;
4. A consideração pela solidariedade entre as pessoas;
5. A responsabilidade da pessoa;
6. A tutela da confiança.”

Cfr. António Menezes Cordeiro, *Tratado de Direito Civil I*, 4ª Edição, Almedina, 2012, citado, pág. 930.

<sup>275</sup> Cfr. António Menezes Cordeiro, *op. citada*, citado, pág. 931.

<sup>276</sup> “Na verdade, a diferente designação evidencia apenas a diversa perspectiva pela qual são visualizados no Código Civil e na Lei Fundamental”, cfr. José Alberto González, *op. citada*, citado, pág. 95.

<sup>277</sup> “Aliás, para o estabelecimento de um regime jurídico, é necessário, quase sempre, integrar os preceitos constitucionais com os da lei ordinária, dado que a Constituição se limitou, muitas vezes, à atribuição de um *nomen iuris* (cf. o caso exemplar dos direitos identificados no seu artigo 26.º)”, cfr. José Alberto González, *op. citada*, citado, pág. 95.



pelo contrário, existe a possibilidade que novos direitos se consigam identificar quer por via científica, quer por via jurisprudencial.<sup>278</sup>

Os direitos de personalidade<sup>279</sup> surgem no Direito Civil e traduzem a aplicação técnica jurídica privada no domínio da tutela humana.

Nesta sequência (e com a inserção dos direitos de personalidade nos direitos fundamentais), visa-se responder e proteger os valores da dignidade da pessoa humana.

Ao mesmo tempo, o direito de proteção de dados veste-se como um direito fundamental de índole pessoal e, assim, cabe também dentro dos direitos de personalidade.

Numa primeira versão poderemos englobar o direito de proteção de dados pessoais no art. 70º do C.C. – Tutela geral da personalidade – pois o âmbito de proteção é bastante abrangente protegendo todas as situações em que ocorra qualquer ofensa ou ameaça ilícita à personalidade de cada indivíduo (física ou moral)<sup>280</sup>.

Neste disposto, vemos uma preocupação máxima pela defesa da personalidade individual o que se torna relevante para o enquadramento em questão, isto porque, com a classificação do direito de proteção de dados pessoais como um direito fundamental na CDFUE e, consecutivamente como um direito fundamental (pessoal) português, este encaixar-se-á no regime geral dos direitos de personalidade, ainda que se incida num direito de personalidade especial que, ainda assim, decorre do art. 70º do C.C.<sup>281</sup>

Aprofundando a questão, relacionamos o direito de proteção de dados pessoais com o art.80º do C.C. – direito à reserva sobre a intimidade da vida privada<sup>282</sup> – que postula uma

---

<sup>278</sup> É a ideia que se retira do disposto do nº1 do art. 70º do C.C.: “A lei protege os indivíduos contra qualquer ofensa ilícita ou ameaça de ofensa à sua personalidade física ou moral”.

<sup>279</sup> Nas palavras de Otto von Gierke: “Chamamos direitos de personalidade aos direitos que concedem ao seu sujeito um domínio sobre uma parte da própria esfera de personalidade. Com este nome, eles caracterizam-se como “direitos sobre a própria pessoa” distinguindo-se com isso, através da referência à especialidade do seu objeto, de todos os outros direitos... Os direitos de personalidade distinguem-se, como direitos privados especiais, do direito geral da personalidade, que consiste na pretensão geral, conferida pela ordem jurídica, de valer como pessoa. O direito de personalidade é um direito subjetivo e deve ser observado por todos.”, cfr. António Menezes Cordeiro, *op. citada*, pág. 933.

<sup>280</sup> Neste sentido encontramos a *Anotação* de A. Vaz Serra ao acórdão do STJ in RLJ 108 (1975/1976), págs. 315, 318 ss.: “O artigo 70º, dizendo que a lei protege os indivíduos contra qualquer ofensa ilícita ou ameaça de ofensa à sua personalidade física ou moral, reconhece a existência de um direito *geral* da personalidade; ... Assim, além dos direitos especialmente referidos nos artigos 72º e segs., decorrem do princípio geral do artigo 70º outros direitos de personalidade, cuja admissão e delimitação são deixadas pela lei à jurisprudência e à doutrina.”.

<sup>281</sup> “O artigo 70.º, enquanto regra geral de proteção, dá azo aos direitos de personalidade que correspondem aos bens necessariamente existentes. Temos, como exemplos, o direito à vida e o direito à honra: sempre presentes e capazes, pelo seu perfil, de abrangerem as mais diversas situações. Trata-se, porém, de figuras subsequentes ao artigo 70.º.”, cfr. António Menezes Cordeiro, *op. citada*, citado, pág. 105.

<sup>282</sup> Nas palavras de António Menezes Cordeiro: “A vida privada compreende as mais diversas realidades: a origem e a identidade da pessoa; a sua situação de saúde; a sua situação patrimonial; a sua imagem; os seus escritos pessoais; as suas amizades e relacionamentos sentimentais; as suas preferências estéticas; as suas opções políticas e religiosas. Em rigor, a vida privada abrangerá tudo o que não seja público e profissional ou social.”, cfr. António Menezes Cordeiro, *op. citada*, citado, pág. 259.

liberdade fundamental: a que cada indivíduo tem a possibilidade de escolher a melhor maneira de guiar a sua vida, desde que não prejudique a terceiros.

Estamos perante um bem jurídico – a concreta vida privada do sujeito – em que a personalidade do indivíduo se demonstra como suporte.

É neste círculo que surge a privacidade, ainda que lhe seja reconhecida um valor autónomo<sup>283</sup>, como um bem que se pretende afirmar na conjuntura dos direitos de personalidade, com o decorrer do caso *Prince Albert v. Strange* que origina o conceito do *right to privacy*, exponenciando-se nos E.U.A com Warren and Brandeis.<sup>284</sup>

A privacidade, passa a traduzir um círculo de liberdade independente do Estado e de terceiros e que o sujeito interessado poderá tratar como bem entender. Neste sentido, assume-se este direito de personalidade como um direito contra o próprio Estado e como um direito oponível a todos os particulares.

Comumente, é de interesse máximo que se proceda a uma reafirmação do valor da privacidade no princípio da reserva da intimidade da vida privada no Direito Civil: isto porque, cada vez mais se encontram meios mais invasivos (onde se permite vigiar todos os indivíduos nas mais variadas circunstâncias) dentro da esfera privada de cada um e, por outro lado, é comum encontrarmos meras justificações para uma invasão da vida privada, aquando se invocam “direitos”<sup>285</sup> que possibilitem a dita invasão.

Assim sendo, encontra-se no art. 16º, nº2 do Código de Trabalho – C.T. – a definição, que a meu ver, melhor enquadra a reserva da vida privada: “o direito à reserva da intimidade da vida privada abrange quer o acesso, quer a divulgação de aspetos atinentes à esfera íntima e pessoal das partes, nomeadamente relacionados com a vida familiar, afetiva e sexual, com o estado de saúde e com as convicções políticas e religiosas”.

É nesta definição que percebemos que o legislador pretende proteger o indivíduo de qualquer ameaça que este possa vir a sofrer sobre qualquer aspeto inerente à sua vida restrita e pessoal.<sup>286</sup>

---

<sup>283</sup> Cfr. António Menezes Cordeiro, *Tratado de Direito Civil IV*, 3ª Edição, Almedina, 2011, pág. 261.

<sup>284</sup> Cfr. Capítulo III, ponto 1 da presente tese.

<sup>285</sup> Relativamente a este assunto: “tributação, fiscalização de fundos, liberdade de informação ou liberdade de crítica política e social.

Todos esses valores são respeitáveis: até ao limite da esfera da vida privada – e, por maioria, das esferas secreta e íntima – onde, de todo, não pode haver invasões.”, cfr. António Menezes Cordeiro, *op. citada*, citado, pág. 264.

<sup>286</sup> Contudo, conseguimos equacionar alguns casos em particulares, quando se tratam de figuras públicas, isto porque, a extensão da reserva da vida privada deve ser em função da “condição das pessoas”, daí não se pode inferir qualquer justificação para toda e qualquer intromissão para as “pessoas notórias”: “I – A privacidade dum figura pública é mais reduzida mas de forma alguma poderá considerar-se eliminada. II – A intimidade da vida privada existirá sempre, compreendendo as manifestações essenciais de isolamento ou anonimato. III –

Destarte, o valor da privacidade torna-se imperativo no contexto da reserva da vida íntima protegida no art. 80º do C.C e, conseqüentemente, procura-se no art. 35º da C.R.P, uma orientação complementar para este bem jurídico que se procura proteger numa sociedade de informação.

Como tal, com base na formulação do art. 35º da C.R.P, conclui-se que a intimidade da vida privada pode ser definida em moldes que permitem identificar um núcleo intangível de dados ou informações pessoais que podem ser objeto de intromissão não autorizada.<sup>287</sup>

É neste enquadramento que conseguimos proteger, em matéria civil, os nossos direitos pessoais de possíveis violações, segundo a regra do art. 80º do C.C.<sup>288</sup>

Quanto à proteção conferida no disposto do artigo 80º do C.C, conseguimos retirar dois sentidos, no que toca à imposição da reserva da vida privada. Por um lado, proíbe-se que qualquer pessoa ou entidade invada o espaço privado de cada indivíduo independentemente dos meios utilizados<sup>289</sup>, por outro lado, é proibida a divulgação de factos ocorridos na vida privada de qualquer pessoa.<sup>290</sup>

No entanto, quando ocorrem violações dos direitos de personalidade e, caso o instrumento de proteção dentro das regras dos direitos de personalidade especiais se mostre insuficiente, recorrer-se-á à regra do direito de personalidade geral presente no art. 70º, nº 1 do C.C.<sup>291</sup>, sendo que de acordo com a lei, os direitos de personalidade mostram-se duplamente protegidos nas seguintes circunstâncias:

- 1) contra qualquer ofensa ilícita. Nestas situações não é necessária a verificação da culpa para que seja realizada uma ofensa e, ao mesmo tempo, não é essencial

---

Todas aquelas manifestações que não têm relação necessária com a atividade por virtude da qual a pessoa se tornou notória, estão abrangidas pela privacidade. IV – A exposição ao público numa revista, dum casa que determinada figura pública construía num dado local constitui uma violação do seu direito à reserva da intimidade da sua vida privada. V – A ilicitude da conduta não está de modo algum excluída pelo exercício legítimo dum direito nomeadamente do direito de informar”, cfr. Ac. da Relação de Lisboa de 23/09/2004, R. 6700/2004, Col. De Jur., IV, 96.

<sup>287</sup> Cfr. José Alberto González, Código Civil Anotado, Vol. I, Parte Geral, Quid Juris, 2011, pág. 112.

<sup>288</sup> Cfr. “Artigo 80º (Direito à reserva da intimidade da vida privada):  
1. Todos devem guardar reserva quanto à intimidade da vida privada de outrem.  
2. A extensão da reserva é definida conforme a natureza do caso e a condição das pessoas.”, in *Código Civil*, Almedina.

<sup>289</sup> Referimo-nos a qualquer tipo de meios, incluindo todos os meios audio-visuais, como mecanismos de geolocalização como o caso do GPS.

<sup>290</sup> Relativamente à segunda proibição do direito à reserva da intimidade vida privada, numa análise inicial do enunciado do nº1 do artigo 80º do C.C, apercebemo-nos que o foco para não divulgação de factos privados é dirigido à sociedade dos *mass media*, aquando o escrutínio público que operam.

Contudo, transpondo o mesmo enunciado num tempo mais atual, em que a Sociedade de Informação impera num mundo globalizado, além da difusão dos *mass media* ter crescido exponencialmente com a criação de inúmeras plataformas digitais e com o desenvolvimento da Internet, surgem novos meios em que esta realidade é constante e aberta a uma comunidade global.

A utilização da Internet, releva para uma celeridade e facilidade na disponibilização de dados e informações dos utilizadores, quando juntamos à equação a atuação dos próprios agentes de software.

<sup>291</sup> Cfr. Heinrich Ewald Hörster, *op. citada*, pág. 260.

verificar uma intenção de prejudicar o futuro ofendido: a ofensa é nela mesma decisiva.

2) contra uma ameaça de ofensa concreta.

Quando tenha ocorrido uma ofensa ilícita ou caso exista uma ameaça de ofensa ilícita, a lei também permite uma dupla proteção:

- 1) segundo o nº2 do art. 70º do C.C.: “... as providências necessárias adequadas às circunstâncias do caso”. Relativamente às providências referidas no artigo anterior, verificamos que estas não se encontram especificadas na lei, como tal, estas são deixadas ao critério do julgador de acordo com o regime do direito em causa e destinam-se a atenuar os efeitos da ofensa ilícita já concretizada e, nos casos de ameaça de ofensa ilícita destinam-se a evitar a sua prossecução.
- 2) não obstante, poderá haver lugar à responsabilidade civil, caso se cumpram os pressupostos exigidos no instituto da responsabilidade civil por factos ilícitos, segundo os artigos 70º, nº2 e 483º e ss. do C.C. (principalmente a culpa e a existência de um dano), por outro lado, poder-se-á recorrer à responsabilidade civil pelo risco<sup>292</sup>, caso se verifiquem os seus pressupostos, de acordo com os artigos 70º, nº2 e 499º e ss. do C.C.<sup>293 294</sup>.

No entanto, é possível verificar, no nosso ordenamento jurídico, um instituto bastante interessante para o caso em estudo. Falamos da limitação voluntária dos direitos de personalidade, presente no art. 81º do C.C.<sup>295</sup>

Como se afirmou anteriormente, os direitos de personalidade não estão à disposição do seu titular e, conseqüentemente, é perceptível que estes não possam renunciar a estes. O nosso ordenamento jurídico, possibilita o consentimento em certas limitações aquando o exercício destes mesmo direitos.

---

<sup>292</sup> Ou seja, falamos de uma concretização do risco e a existência de um dano.

<sup>293</sup> Cfr. Heinrich Ewald Hörster, *op. citada*, pág. 260-261.

<sup>294</sup> No que toca à legitimidade para requerer as providências adequadas ou para pedir uma indemnização perante violação dos direitos de personalidade recai sempre no lesado, ou seja, falamos de uma legitimidade ativa na relação, enquanto que a o autor da lesão ou ameaça possui uma legitimidade passiva.

<sup>295</sup> Nas palavras de José Alberto González, esta limitação assenta na seguinte construção: “De harmonia com a máxima *“volenti non fit iniuria”*, admite-se que o titular de algum direito de personalidade possa dar consentimento a que uma conduta alheia suscetível de o lesar, efetivamente sobrevenha, legitimando assim, através da autolimitação permitida, o comportamento de quem produzir uma intromissão na sua esfera jurídica.”, cfr. José Alberto González, *op. citada*, citado, pág. 115.

Assim sendo, quando um titular dos direitos de personalidade presta um consentimento válido, a violação do direito de personalidade, que à partida, seria ilícita, torna-se lícita.<sup>296 297</sup> Porém, esta regra aplica-se caso se verifiquem os requisitos do art. 81º, nº1 juntamente com o disposto do art. 340º do C.C.

Posto isto, a primeira exigência, para que ocorra uma limitação voluntária dos direitos de personalidade é que esta não seja contra os princípios da ordem pública, sob pena de nulidade.<sup>298</sup>

No que toca, à limitação voluntária ao exercício dos direitos de personalidade, presente no art. 81º, nº1 do C.C, encontramos uma “*lex specialis*” no art. 340º, nº2 do C.C<sup>299</sup> que determina que ela é sempre nula quando for contrária aos princípios da ordem pública, contudo, não basta uma violação dos bons costumes, para que se produza uma sanção imediata, ainda que tal facto se mostre suficiente para uma nulidade.<sup>300</sup>

Por fim, é necessário atender a ressalva praticada pelo nº2 do art. 81º do C.C, que determina que cada limitação voluntária ao exercício dos direitos de personalidade é sempre livremente revogável, embora possa originar uma obrigação de indemnizar os prejuízos causados da outra parte.<sup>301</sup>

Esta proteção prende-se com o carácter pessoalista destes direitos (sendo esta a característica principal dos direitos de personalidade), permitindo ao seu titular retirar o seu

---

<sup>296</sup> Contudo, é necessário ter em atenção que qualquer consentimento prestado, ainda que válido, não significa uma legítima intervenção na esfera jurídica de quem o assentiu: “... a regra “*dominus membrorum suorum nemo videtur*”. O que significa que nem qualquer consentimento é válido...”, cfr. José Alberto González, *op. citada*, citado, pág. 115.

<sup>297</sup> Quanto à exclusão da ilicitude é necessário que esta se pratique a um certo tipo de direitos, neste sentido: “Para que o consentimento exclua a ilicitude é necessário, antes de mais, que este se refira a direitos *disponíveis*. O que é auto-evidente.

Assim, não se pode consentir validamente na lesão em relação a direitos que comportem, simultaneamente, uma faceta de dever ou em relação a direitos que não possam ser limitados por vontade do seu próprio titular (*v.g.*, os direitos à vida ou à capacidade jurídica – artigos 24.º e 26.º da Constituição). Tão-pouco se pode consentir validamente sobre aspetos indisponíveis de direitos em si disponíveis (*v.g.*, não se pode consentir na indivisibilidade perpétua entre comproprietários – artigo 1412.º, nº 2).

De todo o modo, é também necessário, mesmo que se trate de direito disponível, que se esteja a consentir na lesão de um bem *individual*. O que é igualmente uma auto-evidência. Por exemplo, o proprietário em compropriedade só pode consentir numa lesão contra aquilo que é exclusivamente seu, não contra o que é comum (*v.g.*, o comproprietário não pode consentir na destruição da coisa comum).”, cfr. José Alberto González, *op. citada*, citado, pág. 451.

<sup>298</sup> Artigo 81º, nº1 do Código Civil: “Toda a limitação voluntária ao exercício dos direitos de personalidade é nula, se for contrária aos princípios da ordem pública.”

<sup>299</sup> “Não se pode dizer, contudo, que, mediante o consentimento, o lesado renuncie à proteção jurídica, mesmo reduzindo a afirmação ao consentimento válido, na medida em que tal apenas implica a insusceptibilidade de recurso à tutela proporcionada pela responsabilidade civil (e também, em princípio, pela responsabilidade penal). Ou seja, a obtenção de outros efeitos jurídicos eventualmente associados à conduta lesiva não se pode considerar automaticamente objeto de abdicção pelo lesado através do aludido consentimento.”, cfr. José Alberto González, *op. citada*, citado, pág. 451.

<sup>300</sup> Cfr. Heinrich Ewald Hörster, *op. citada*, pág. 268.

<sup>301</sup> É no decorrer desta solução, que se assume que a lei quer realçar o carácter pessoal dos direitos de personalidade, ultrapassando o próprio princípio do “*pacta sunt servanda*”. Como tal, a posição de que o titular destes direitos deve sempre fazer valer estes seus direitos aprimora-se, tornando esta limitação voluntária ao seu exercício uma situação excepcional. Cfr. Heinrich Ewald Hörster, *op. citada*, pág. 271.

próprio consentimento da limitação do exercício dos direitos de personalidade ainda que possa ferir legítimas expectativas da outra parte.

## 4. CAPÍTULO IV – A PROBLEMÁTICA DA CONSIDERAÇÃO JURÍDICA DOS AGENTES DE SOFTWARE

Como vimos nos capítulos anteriores, um agente de software é utilizado em diversos meios como um verdadeiro intermediário. Um agente pode autonomamente em prol de uma pessoa ou entidade.<sup>302</sup>

Estes agentes podem atuar de forma totalmente livre e decidir por si mesmos aquando uma transação e, até mesmo, negociar os termos do contrato a concluir.

Ao mesmo tempo, estes agentes possuem a capacidade de aprender com as suas próprias experiências e automodificar as instruções nos seu programas informáticos.<sup>303</sup>

É perante este cenário que surge o problema em saber como o agente intervirá dentro dos diferentes negócios em participa. Como não se consegue determinar esta intervenção questionamos, desde já, a validade dos negócios por estes concluídos.

Assim sendo, é necessário realizar como o Direito irá ponderar a intervenção dos agentes nas relações juridicamente relevantes.

Posto isto, surgem várias respostas que poderemos considerar: em primeiro, seria considerar os agentes de software como mero instrumento ou ferramenta<sup>304</sup> que alguém utiliza; outra via seria de considerar o agente de software como uma verdadeira pessoa jurídica ou conferir a estes um princípio de personalidade jurídica para determinados efeitos<sup>305</sup>; poderemos, por outro lado, tentar aplicar a teoria da representação, nos casos de

---

<sup>302</sup> Como podemos verificar no exemplo apresentado por Jean François Lerouge: "... a company which needs to order additional paper supplies could have agents monitoring the quantity and usage patterns of paper within the company, launching buying agents when supplies are becoming low. Those buying agents automatically collect information on vendors and products that may fit the needs of the company, evaluate the different offerings, make a decision on which merchants and products to pursue, negotiate the terms of transactions with these merchants and products and finally place orders and make automated payments", cfr. Jean François Lerouge, *The us of electronic agents questioned under contractual law. Suggested solutions on a Europe and American level*, in "John Marshall Journal of Computer & Information Law", 18, Winter 1999, págs. 403-433.

<sup>303</sup> "If autonomous computers are able to learn and modify their own behaviour in this way, a reasonable implication must be that they are capable of manifesting (or, at least, appearing to manifest) human cognitive processes that are associated with the exercise of free will.", cfr. Tom Allen e Robin Widdison, *Can Computers Make Contracts?*, in Harvard Journal of Law and Technology, vol. 9, number 1, Winter 1996, citado, pág. 27.

<sup>304</sup> Neste sentido, ver o ponto 2 do seguinte artigo, cfr. Francisco Andrade, Paulo Novais, José Machado, José Neves, *Contracting agents: legal personality and representation*, in "Artificial Intelligence and Law", (2007) 15:357-373 Springer.

<sup>305</sup> Neste caso, destacam-se os agentes de software mais evoluídos, pois estão dotados de inteligência e linguagem, atributos iguais ao de um ser humano.

celebração de contratos através destes agentes<sup>306</sup>; outra hipótese poderia incidir na aplicação da teoria da aparência<sup>307</sup>;

Por fim, há quem entenda que se poderá fazer uma aplicação de um estatuto jurídico específico um pouco à imagem do estatuto conferido a escravos e servos.<sup>308</sup>

Para conseguir responder a estas questões, temos que encarar que, atualmente, os sistemas informáticos não possuem personalidade e capacidade jurídica<sup>309</sup>.

Destarte, acordamos que a consideração de tais agentes e do seu modo de atuação traz consigo uma mudança radical sobre o entendimento de algumas questões sobre a matéria da emissão de declaração e manifestação de vontade e sua produção efetiva de efeitos jurídicos, isto porque, poderão ocorrer situações em que a vontade declarada pelo agente de software (na sua atuação) não corresponda à vontade real do seu utilizador.

Não obstante, sabemos que tal consideração conduz-nos à necessidade de analisar, novamente, a temática do consentimento no direito civil.

#### **4.1 Agentes de Software enquanto pessoa jurídica<sup>310</sup>**

É certo que a consideração de pessoa jurídica reconhecida pelo direito tem na sua base as pessoas singulares – aquelas que nascem e morrem. No entanto, com a evolução do direito e da própria sociedade, surgem outros entes que se encontram socialmente integrados na comunidade jurídica e que são reconhecidos como sujeitos de direitos e obrigações.

Atualmente, os sistemas jurídicos ocidentais vêm reconhecendo outro tipo de pessoas jurídicas além daquela que conhecemos – a pessoa singular. Falamos, assim, dos casos das

---

<sup>306</sup> Aqui tenta-se criar um: “paralelismo entre contratação através de agentes ou representantes humanos e agentes ou representantes eletrónicos”, cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, citado, pág. 210.

<sup>307</sup> Segundo Sílvia Felliu, ao aplicarmos esta teoria nos contratos realizados por agentes de software, decidimos que a pessoa ou entidade que decida contratar por esta via deverá arcar com as consequências desta escolha, ou seja, consideraríamos estes contratos uma “implicit expression of the users will”.

Contudo, esta hipótese terá que ser rejeitada devido às características que os agentes possuem (e dominam) que mostram um controlo das suas ações completamente autónomo do seu utilizador.

<sup>308</sup> Cfr. Woodrow Barfield, *Issues of Law for Software Agents within Virtual Environments*, Presence, Vol. 14. Issue 6, December 2005, The MIT Press.

<sup>309</sup> Consequentemente, não existe a possibilidade de os agentes de software estarem sujeitos a direitos e obrigações, de emanar uma vontade vinculante, ou de serem responsabilizados pelos seus atos, independentemente da sua atuação ser autónoma (de acordo com as suas regras internas) e capacidade de aprendizagem conseguir modificar os seus comportamentos.

É neste percurso que conseguimos afirmar que, declarações de vontade poderão ser emitidas e acordos obtidos pelos agentes sem qualquer intromissão humana.

<sup>310</sup> Cfr. Francisco Andrade, Paulo Novais, José Machado, José Neves, *Software Agents as Legal Persons*, Universidade do Minho, Braga.



peças coletivas. Ainda que, estas sejam constituídas por associados ou sócios humanos, a lei reconhece as peças coletivas como uma pessoa autónoma e distinta dos seus associados.<sup>311</sup>

Assim sendo, é de se questionar a possibilidade de criação de um regime semelhante das peças coletivas aos agentes de software.

Para conseguirmos equacionar uma resposta para esta questão é imperativo realizar, primeiramente, explorar e analisar o próprio conceito de personalidade jurídica e os requisitos necessários que o direito exige para que a sua atribuição aconteça.

Na teoria jurídica, personalidade<sup>312</sup> não é um conceito físico ou natural, mas uma capacidade de ser sujeito a direitos e obrigações que, posteriormente, produzirão efeitos dentro da atuação autónoma de cada pessoa.<sup>313</sup> Assim, temos que nos questionar se: há alguma possibilidade de personificar os agentes de software?

A palavra personalidade deriva do latim *persona* e o direito romano atribuía este conceito aos papéis sociais e jurídicos que o homem exercia quer num plano individual (dentro da sua esfera privada), quer num plano social (o indivíduo inserido na sua sociedade).

Consequentemente, com a constante evolução histórica e desenvolvimento das sociedades os papéis sociais vêm alterando-se progressivamente consoante as necessidades que se impõe conforme as exigências do contexto em que o direito se encontra. Logo, é na atualidade do século XXI e com o crescimento da Sociedade de Informação, que uma vez mais, é urgente reanalisar<sup>314</sup> os papéis sociais que cada indivíduo possui, como também as suas novas necessidades.

É neste ponto de vista que, precisamos de nos focar nos atores sociais com intervenções no desenvolvimento das sociedades do século XXI. Posto isto, é evidente que os agentes de software se apresentam como os mais recentes atores na sociedade de comunicação – em

---

<sup>311</sup> “A pessoa coletiva é uma pessoa de direito que atua por si, e por essa razão aos seus atos é conferido um sentido jurídico próprio. Se um ato de uma dessas entidades causar danos a terceiros, estes poderão processar a própria entidade e não necessariamente os seus membros associados.”, cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, citado, pág. 235.

<sup>312</sup> Neste sentido: “Nas ordens jurídicas coletivistas, por seu turno, a personalidade não é uma qualidade inata da pessoa, mas é atribuída aos homens, de acordo, aliás, com o caráter positivista daquelas ordens. Assim, a afirmação de que o homem possui personalidade tem apenas significado (ou valor) normativo. O facto de as pessoas (ou cidadãos) possuírem personalidade explica-se unicamente pela necessidade da sua participação e inserção no tráfico jurídico. A personalidade é atribuída no momento de um nascimento com vida e está virtualmente à disposição do legislador.”, cfr. *op. citada*, citado, pág. 294.

<sup>313</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 236.

<sup>314</sup> Neste sentido: “A questão dos papéis sociais parece-nos determinante para a atribuição da personalidade jurídica e não apenas a existência de inteligência e capacidades de auto-consciência.”, cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade *op. citada*, citado, pág. 236.

que demonstram uma capacidade potencial de intervenção nas arenas comercial e jurídica, como na produção de efeitos jurídicos.<sup>315</sup>

Ainda assim, realçamos que a teoria jurídica tradicional apresenta como um elemento distintivo de personalidade<sup>316</sup>, a existência de um ser físico provido de uma vontade própria.<sup>317</sup>

Posto isto, conseguimos comprovar que os agentes de software estão mais próximos do ser humano que as próprias pessoas coletivas. Queremos com isto afirmar que os agentes podem ter uma existência física – a presença de um *hardware* – combinada com elementos lógicos – referência ao *software* – acrescida a uma vontade própria.<sup>318</sup>

Estes fatores tornam-se extremamente importantes, pois ao considerarmos a autonomia inerente aos agentes de software, isto porque, faz com que os agentes iniciem conversações, tomem decisões e celebrem acordos, baseados em conhecimentos exclusivos constantes na sua Base de Conhecimentos e em estratégias de negociação e conclusão de acordos por eles definidos – sendo que, cada situação em concreta é celebrada de acordo com as suas anteriores experiências.

## 4.2 Necessidade social

Para que se possa avaliar melhor a possibilidade de atribuição de personalidade jurídica aos agentes de software será interessante analisar alguns dos argumentos relativamente à consideração das pessoas coletivas como pessoas jurídicas.

Assim sendo, é necessário fazer uma referência à “Teoria de Ficção Jurídica”<sup>319</sup>. Esta baseia-se na assunção de que apenas o homem é provido de uma vontade, de que apenas o homem pode ser capaz de assumir direitos e obrigações, ou seja, conclui-se que o direito se

---

<sup>315</sup> Não nos esqueçamos que os agentes de software são dotados de autonomia e são capazes de determinarem, por si só, os seus atos e comportamentos, que produzirão efeitos jurídicos na esfera privatística do seu utilizador.

<sup>316</sup> Tanto nos casos das pessoas singulares como nos casos das pessoas coletivas.

<sup>317</sup> Cfr. Cunha Gonçalves, *Tratado de Direito Civil – em comentário ao Código Civil Português*, vol. I, pág. 736.

<sup>318</sup> É neste paralelismo, que observamos, que as pessoas coletivas integram as pessoas singulares – como os seus diretores ou administradores – que exercem um controlo sobre ela mesma e, ao mesmo tempo, não possuem uma real vontade e inteligência na sua atuação. No caso dos agentes de software, eles possuem uma inteligência própria que lhes concede a capacidade de execução de tarefas sem qualquer tipo de supervisão ou controlo dos seres humanos - seus utilizadores, cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 238.

<sup>319</sup> Alguns autores defendem que o direito criou uma ficção quando se criou uma pessoa artificial distinta da pessoa humana e, consequentemente, sem possuir uma vontade ou ação própria.

limita a ficcionar que as pessoas coletivas são ou possuem aquilo que apenas as pessoas singulares podem ser ou ter.<sup>320</sup>

Embora a Teoria da Ficção Jurídica possa ser uma teoria capaz na tentativa de enquadramento ou ficcionar uma personalidade jurídica às pessoas coletivas e – consequentemente equiparar os agentes de software – esta tem sido rejeitada na doutrina portuguesa por se achar que todas as criações do direito se tornariam apenas numa ficção.<sup>321</sup>

Neste sentido, Cunha Gonçalves<sup>322</sup> e Carvalho Fernandes<sup>323</sup> consideram que as pessoas coletivas possuem personalidade jurídica com base numa “realidade técnica”, ou seja, entende-se que a personificação dentro do direito serve como um instrumento técnico para melhor regular e responder às novas situações emergentes.

Com esta visão, as pessoas jurídicas deixam de ser uma mera ficção jurídica para passarem a existir como uma realidade dentro do mundo jurídico e, por conseguinte, corresponde a uma necessidade e a um interesse social que o Direito procura salvaguardar.

Ora aplicando, esta linha de raciocínio, sabemos que a personalidade jurídica é uma criação do direito que se torna útil ao empregar noutros entes. Assim, quando pensarmos em aplicar tais argumentações aos agentes de software, também conseguimos defender que estes são entes possuidor de uma parte física e lógica com uma autonomia e intervenção no mundo jurídico cada vez mais diversificada. Como tal, o direito poderia olhar para estes agentes como um instrumento técnico, de modo, a responder a uma necessidade social que cabe ao homem, isto porque, estes agentes atuam em nome do ser humano em planos que lhe é impossível agir.

Assim sendo, dever-se-ia olhar para estes agentes como criações úteis para os seus utilizadores e, consequentemente, deve-se considerar tipo de consideração jurídica.

---

<sup>320</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, citado, pág. 239.

<sup>321</sup> Ou seja, se seguíssemos unicamente a Teoria da Ficção Jurídica cairíamos no erro de considerarmos a própria personalidade jurídica das pessoas singulares como uma mera ficção.

<sup>322</sup> Nas palavras de Cunha Gonçalves: “O direito objetivo, assim como considera pessoa o homem, pode atribuir a mesma qualidade a outras entidades. Sob este ponto de vista, é exato o pensamento de Jehring de que a personificação é um instrumento técnico, destinado, não só à regulação unitária das múltiplas relações dos homens, mas também a dar uma base estável a obras de interesse comum.”, cfr. Cunha Gonçalves, *op. citada*, citado, págs. 752–753.

<sup>323</sup> Já Carvalho Fernandes caracteriza a personalidade coletiva como “instrumento técnico ao serviço do Direito, através do qual se alcança, de forma prática e expedita, o tratamento de certos interesses humanos, centrando-os num ente autónomo diferente das pessoas físicas deles portadoras”, cfr. Carvalho Fernandes, *Teoria Geral do Direito Civil*, Universidade Católica Editora, Lisboa, 2007, citado, págs.

### 4.3 Substrato e Reconhecimento dos Agentes de Software

Como sabemos, não basta que uma entidade seja merecedora de proteção jurídica para que esta consiga adquirir uma personalidade jurídica. Como tal, é necessário verificar-se um respetivo substrato<sup>324</sup>, de modo a que um ente adquira tal personalidade ou um estatuto jurídico próprio - como se verificou ser do interesse da própria União Europeia nas Recomendações à Comissão sobre Disposições de Direito Civil à Robótica<sup>325</sup>.

Nesta fase, é imperativo verificarmos se o substrato e o reconhecimento dos agentes de software é cumprido para assim entregarmos uma personalidade relevante para o direito aos programas de computador.

Em primeiro lugar, teremos de olhar par o elemento pessoal. É inerente a nós mesmos que os seres humanos são possuidores de um elemento pessoal, que engloba a parte física – corpo – e a parte intelectual – mente, capacidade de ação e reação.

Destarte, precisamos de indagar se se consegue adaptar este elemento aos próprios agentes de software. Assim sendo, sabemos que, à partida, os agentes de software possuem um elemento corpóreo, falamos aqui de uma estrutura física - conhecida por hardware. Quanto ao elemento intelectual, apercebemo-nos que estes mesmos agentes possuem uma estrutura lógica – conhecida por software – que mostra a sua capacidade de agir e raciocinar de forma independente e autónoma do seu utilizador.<sup>326</sup>

Olhando para o elemento patrimonial, é da nossa perceção que tais agentes não possuem qualquer tipo de património<sup>327</sup>. Contudo, a possibilidade de entregar a estes agentes algum tipo de património<sup>328</sup> seria bastante importante na maneira como olhamos para estes mesmo agentes.

---

<sup>324</sup> “O substrato é a realidade social que suporta a personalização. É constituído por um complexo de realidades que têm que ser reunidas e que se traduzem em três elementos: pessoas (*elemento pessoal*), bens (*elemento patrimonial*) e fins (*elemento teleológico*), cfr. Pedro Pais de Vasconcelos, *Teoria Geral do Direito Civil*, Almedina, 7ª edição, 2012, citado, pág. 122.

<sup>325</sup> Neste sentido, encontramos Recomendações feitas à Comissão Europeia sobre disposições de Direito Civil sobre a Robótica (2015/2103(INL)), de 27 de janeiro de 2017.

Este conjunto de recomendações procura incidir-se dentro de um contexto das novas tecnologias, robots (no quais são definidos diferentes tipos) e os seus impactos.

Chega mais longe quando promove recomendações relativas à responsabilidade civil – ver considerando nº49 - e sobre quem recai aquando a atuação dos robots.

<sup>326</sup> Ao contrário dos entes públicos não poderemos afirmar que possuam tal elemento pessoal, ou seja, estes entes não possuem nem características físicas corpóreas, nem uma vontade autónoma dos seus membros ou associados.

<sup>327</sup> A este respeito encontramos a seguinte afirmação de Pedro Pais de Vasconcelos: “O elemento patrimonial não é prescindível, e não são permitidas as pessoas coletivas sem património. Quando percam o seu património, as pessoas coletivas extinguem-se por falência.”, cfr. Pedro Pais de Vasconcelos, *op. citada*, pág. 125.

<sup>328</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 249 – 250.

À semelhança das pessoas coletivas, poderíamos iniciar um procedimento de registo dos agentes, com atribuição de um domicílio e com um certo valor monetário<sup>329</sup> que serviria de base e garantia nas diferentes negociações elaboradas por estes.

O preenchimento deste elemento patrimonial faz com que a comparação entre os agentes e as pessoas coletivas se aproxime cada vez mais, e por outro lado, traz uma tremenda vantagem, sendo que pode limitar a responsabilidade decorrente dos atos negociais do agente de software ao seu próprio património.

Por fim, relativamente ao elemento teleológico, teremos que analisar a finalidade que preside à atuação da pessoa jurídica. Ao mesmo tempo, a finalidade deste substrato, deve ser determinada, lícita, física ou legalmente possível e perdurar no tempo<sup>330, 331</sup>.

Assim sendo, não nos parece ilógica a possibilidade de atribuir aos agentes de software de uma finalidade que consiga corresponder ao elemento teleológico.

#### 4.3.1. Consentimento

Sabemos que o a representação pressupõe a existência de um consentimento de ambas as partes. No entanto, numa relação de representação em que estejam envolvidos humanos e agentes de software, é absurdo exigir um consentimento por parte de tal agente.<sup>332</sup>

É do nosso conhecimento que o programa de software que engloba todos os agentes que atuam em nome dos seus utilizadores, não tem uma capacidade real para consentir qualquer condição, sendo que, o consentimento de ambas as partes realçando o elevado valor que a confiança possui nesta relação.

O consentimento do representante tem destaque neste instituto, pois efeitos jurídicos são produzidos na esfera jurídica do representado e, ao mesmo tempo, no que toca ao representante, verificamos o surgimento de um dever de lealdade e de obediência, o dever de atuar com diligência e um dever de prestar informações.

---

<sup>329</sup> Este valor patrimonial seria sob forma de: “um depósito bancário que funcionaria como um mínimo do património do agente ou nova entidade jurídica, de modo a assegurar um mínimo de cumprimento de obrigações financeiras e de cobertura de responsabilidades.”, cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, citado pág. 242.

<sup>330</sup> No caso dos agentes de software, deverá ser considerada a possibilidade de acesso aos mesmo por um longo período de duração, logo a sua personificação não deverá ser feita para a prática de um simples ato.

<sup>331</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 242.

<sup>332</sup> A este respeito: “To create a principal-agent relationship under agency law, the consent of both parties is necessary. In a principal-computer agent relationship, the concept of the computer consenting is absurd”, cfr. John P. Fischer, *Computers as agents: a proposed approach to revised U. C. C. article 2*”, Indiana Law Journal, vol. 72 Number 2 Spring 1997, págs. 545 – 570.

Perante este desenvolvimento, é difícil equacionar um específico dever de lealdade relativamente a um programa de software desprovido de personalidade jurídica ou estatuto jurídico próprio – ainda que estes agentes possuam uma capacidade de entendimento que vai para lá das meras instruções que lhes são inseridas pelo programador aquando o início do seu ciclo de vida.

Assim é difícil considerar que exista um dever real de lealdade e de obediência dos agentes de software para com os seus utilizadores, o que nos leva a assumir que uma falha cometida por um agente de software, não poderá constituir uma violação de um dever legal.<sup>333</sup>

Porém, não poderemos ser ingénuos, nem nos podemos esquecer que a atuação destes agentes de software não se traduz numa mera ação mecânica ou instrumental, ou seja os seus comportamentos desvirtuam-se devido às suas capacidades de raciocínio e autonomia, ou seja, quanto a este aspeto, um agente de software não se distancia muito do que é um ser humano no que toca ao seu comportamento em situações imprevistas ou de emergência.<sup>334</sup>

Outra possibilidade que poderemos considerar no instituto da representação, prende-se com a delegação de tarefas – a possibilidade de um representante delegar parte ou a totalidade das tarefas que lhe foram cometidas num seu representante, isto é, a possibilidade de sub-estabelecimento.<sup>335</sup> Esta figura deve-se do surgimento de esquemas de cooperação e de distribuição de tarefas entre os agentes de software.

Contudo, mais uma vez, percebemos que as possibilidades de interação social destes agentes em conjugação com as características tornarão estas delegações de tarefas como algo perigoso e sem correspondência com a realidade dos factos.<sup>336 337</sup>

#### 4.3.2. Responsabilidade

Neste ponto de análise, é óbvio que se deverá colocar a questão da responsabilidade a assumir perante as eventuais falhas levadas a cabo pelos agentes de software.

---

<sup>333</sup> “... A malfunction is not a breach of a legal duty”, cfr. Anthony J. Bella Jr., *Contracting with electronic agents*, Emory Journal, vol. 50, Fall 2001, Nr. 4, págs. 1047 -1092.

<sup>334</sup> Destarte, os agentes de software, funcionalmente, vão muito além das funções normalmente desempenhadas por um mero núncio.

<sup>335</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, citado, pág. 267.

<sup>336</sup> Cfr. Francisco António Carneiro Pacheco de Andrade, *op. citada*, pág. 268.

<sup>337</sup>

John P. Fischer, quanto a este assunto enuncia a tese da responsabilidade do programador.<sup>338</sup> Embora este autor queira aplicar a sua tese numa fase primária da atuação dos agentes – ou seja, impor a responsabilidade para aquele que programa toda a atuação dos agentes -, no que toca ao caso dos agentes de software, esta é no mínimo irrealista.

Caso admitíssemos qualquer tipo de representação através de mecanismos sem personalidade jurídica teríamos que considerar a questão da responsabilidade, pelo menos nos casos em que o representante (agente de software) ultrapassasse os poderes de representação.<sup>339</sup>

Ora nestes casos, sabemos que não podemos responsabilizar algo que não possua um estatuto jurídico próprio e, conseqüentemente, caso esta tese procedesse, esta responsabilidade apenas incidir-se-ia na esfera jurídica do principal.

---

<sup>338</sup> Neste sentido: "indeed, the human agent who programs the computer to send out a purchase order upon the happening of a certain event (such as depletion of inventory below a certain level) will be more than just "primarily" responsible for an error in instruction", cfr. John P. Fischer, *op. citada*.

<sup>339</sup> Neste sentido, vemos que no considerando 50 das Recomendações à Comissão sobre Disposições de Direito Civil: "Observa que o desenvolvimento da tecnologia robótica exigirá mais compreensão relativamente aos pontos comuns necessários para a atividade conjunta entre humanos e robôs, que deverá ter por base duas relações de interdependência centrais, a previsibilidade e a direcionalidade; assinala que estas duas relações de interdependência são fundamentais para determinar que informações devem ser partilhadas entre humanos e robôs e como pode ser alcançada uma base comum entre humanos e robôs, a fim de permitir uma ação conjunta e sem problemas;" existe uma preocupação em repensar o modo de como poderemos responsabilizar possíveis danos oriundos de um agente não humano, neste sentido olhamos para o considerando 52 do mesmo documento: "Considera que, qualquer que seja a solução jurídica aplicável à responsabilidade civil pelos danos causados por robôs em casos que não sejam de danos patrimoniais, o futuro instrumento legislativo não deve, em caso algum, limitar o tipo ou a extensão dos danos a serem indemnizados, nem deve limitar as formas de compensação que podem ser disponibilizadas à parte lesada, pelo simples facto de os danos não terem sido provocados por um agente não humano;".





## 5. CAPÍTULO V – O CONSENTIMENTO JURÍDICO

### 5.1 Noção de Consentimento Informado

No nosso ordenamento jurídico qualquer relação jurídica depende de um dever de informação e numa aceitação de um consentimento de uma outra parte.

Do latim *consentire*, significa permitir, tolerar, aprovar, dar consentimento, anuir, assentir<sup>340</sup>. Transpondo o conceito para um panorama mais jurídico, o usual exercício perante os negócios jurídicos prende-se com o consentimento de uma das partes perante um cumprimento que a outra se obriga cumprir.

Posto isto, é necessário que se realizem certos passos para que o consentimento seja verdadeiramente esclarecido, como tal, é necessário que a empresa que forneça um serviço através da utilização de agentes de software informe toda o mecanismo e tudo o que envolva na utilização destes agentes e as possíveis repercussões que possam originar-se desta relação<sup>341</sup>, que se prolonga em toda a relação – desde o seu início até ao seu fim – iniciada pelo utilizador.<sup>342</sup>

Este dever de informação prende-se, cada vez mais, com o facto da evolução da Sociedade de Informação.

O perigo de uma sociedade sempre ligada na rede traz consigo muitos obstáculos, sendo que, a iliteracia para com o conhecimento de um mundo digital e da convivência da rede, proporciona um efeito negativo num plano que o ser humano não consegue controlar.

Com o recorrer constante e o exponencial desenvolvimento na área da Inteligência Artificial, o ser humano já não possui um total controlo do que acontece na rede e, ao mesmo tempo, não é do nosso interesse fazer parar este processo evolutivo digital, visto que,

---

<sup>340</sup> Cfr. *Dicionário da Língua Portuguesa*, 7ª Edição, Porto, Porto Editora, citado, pág. 460.

<sup>341</sup> Falamos de repercussões criadas pela própria utilização de agentes de software, devido às suas características anteriormente apresentadas e com o grande impulsionamento e desenvolvimento da Inteligência Artificial todas as tomadas de decisão cabem aos programas de computador e não ao próprio utilizador.

<sup>342</sup> Fazendo uma comparação com o consentimento informado na relação médico-paciente, sendo esta uma relação que se prolonga no tempo do tratamento de saúde, não podemos presumir que o consentimento não se esgota num simples ato, ou seja, este não se esgota na assinatura da declaração de consentimento, cfr. Maria da Silva Ferreira, *Da Responsabilidade Civil do Médico por Falta de Consentimento informado*, Universidade do Minho, Janeiro, 2005.

atualmente os países desenvolvidos se se desligassem da rede terminariam com todo o seu funcionamento.

Atualmente, ocorre uma necessidade real dos países estarem ligados à rede, todos os principais sectores que fazem funcionar um país encontram-se a um clique de distância.

A principal ferramenta do Homem tornou-se a *Internet* e a ligação constante na rede e, assim o nível de iliteracia digital cada vez é maior.<sup>343</sup>

Assim sendo, o consentimento informado começa a esbater-se quando verificamos um desconhecimento dos utilizadores na utilização da tecnologia dentro da Sociedade de Informação.

Estamos perante uma problemática deveras interessante. Atualmente, o ser humano mostra-se como um ser tecnológico e de conexão constante na rede, contudo, conseguimos verificar um desinteresse ou um desconhecimento total das possíveis consequências de agirmos na rede sob representação de agentes de software a que recorremos.

Portanto, numa circunstância de conhecimento efetivo sobre o mundo virtual, maior parte da população conhece o mínimo do funcionamento da rede. Assim sendo, a presunção de que um mero utilizador consegue perceber e compreender todas as implicações no uso de qualquer componente tecnológica.

## **5.2 O Consentimento e sua evolução com o Regulamento Geral de Proteção de Dados**

Os últimos vinte anos foram marcados essencialmente pela evolução de um mercado único digital e, juntamente com os desenvolvimentos tecnológicos, alterou-se profundamente a forma de como as pessoas e as organizações comunicam entre si e partilham as suas informações.

---

<sup>343</sup> Falamos de uma iliteracia não ao nível da utilização dos diferentes softwares, ou de como navegar na *web*. Referimos uma questão muito mais precisa e importante, isto porque, maior parte dos utilizadores de qualquer ambiente digital utilizam todos e qualquer tipo de ferramentas, por muitas vezes, por lazer sem ter uma perceção real do que é suposto aceitar para poder usufruir tal serviço.

Com o aumento do fluxo de informação que passou a circular em rede, surgiram novas questões relativas à segurança dos nossos dados<sup>344</sup>, levou à crescente necessidade de reforma da regulamentação aplicável às matérias relativas com a proteção de dados pessoais.

Como tal, verificamos que na Diretiva 95/46/CE se exigia a observância de uma das seis condições<sup>345 346</sup> necessárias de modo a legitimar o tratamento de dados pessoais.

São nestas condições que se assume o consentimento como o primeiro fundamento para a licitude do tratamento, contudo, este nem sempre é o fundamento mais adequado para certo tipo de tratamento.<sup>347</sup>

O artigo 2º, h) da Diretiva define que o consentimento dos titulares dos dados em causa será *qualquer manifestação de vontade, livre, específica e informada, pela qual a pessoa em causa aceita que dados pessoais que lhe dizem respeito sejam objeto de tratamento.*

Por sua vez, no novo regulamento – RGPD – é apresentada uma noção de consentimento atualizada no seu art. 4º, nº 11, *uma manifestação de vontade, livre, específica, informada e explícita, pela qual o titular dos dados aceita, mediante declaração ou ato positivo inequívoco, que os dados pessoais que lhe digam respeito sejam objeto de tratamento.*

Olhando para a redação do consentimento do RGPD, observamos uma intenção de diferenciar um consentimento inequívoco de um consentimento expresso.<sup>348</sup> Contudo, a versão portuguesa refere-se sempre ao consentimento como uma manifestação da vontade explícita, independentemente de se tratarem de dados sensíveis ou não sensíveis.<sup>349</sup>

Quanto aos três aspetos comuns – na Diretiva 95/46/CE e no RGPD – na definição de consentimento, verificamos que, primeiramente, a liberdade de consentimento implica uma escolha real para s titulares dos dados, não podendo existir consequências negativas quando este é recusado.

---

<sup>344</sup> Questões estas relativas ao acesso tratamento e armazenamento de dados.

<sup>345</sup> Tais condições resumem-se: o consentimento; a execução de um contrato no qual a pessoa em causa é parte ou diligências prévias à formação de contrato; o cumprimento de obrigação legal; a proteção de interesses vitais da pessoa em causa; a execução de uma missão de interesse público; os interesses legítimos do responsável pelo tratamento.

<sup>346</sup> Relativamente às condições, previstas na Diretiva 95/46/CE, que legitimam o tratamento de dados pessoais, constata-se que estas se apresentam inalteradas no atual RGPD.

<sup>347</sup> A título exemplificativo, encontramos o tratamento de informação dos trabalhadores no contexto laboral que, em regra geral, assenta na execução dum contrato de trabalho e no cumprimento de obrigações legais.

<sup>348</sup> Conforme nota emitida pela Presidência do Conselho da União Europeia em 15 de dezembro de 2017 sobre o texto final do RGPD, “a forma como o consentimento deve ser dado pelos titulares dos dados pessoais, com o esclarecimento de que o mesmo requer uma “ação afirmativa clara”, devendo esse consentimento ser “explícito” para os dados sensíveis”, disponível em: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15039-2015-INIT/en/pdf>.

<sup>349</sup> Em Portugal, conseguimos ir mais longe, somos da opinião que a interpretação do conceito de consentimento constante do RGPD deve partir de um pressuposto comum de clareza, de uma ação afirmativa – dada de forma explícita ou inferida através de um determinado comportamento – acrescido de um direito de revogação posterior.

Não é aceitável que um consentimento seja genérico, devendo este, ser fixado num contexto limitado de finalidades (concretas e bem definidas) e, por último, nos casos em que o tratamento respeite a múltiplas finalidades terá que ser dado um consentimento para todos esses fins.<sup>350</sup>

As principais dificuldades sentidas no âmbito da Diretiva 95/46/CE prendiam-se, principalmente, pelas diversas interpretações sobre a forma de manifestação de consentimento, bem como a ausência de codificação da obrigação de responsabilização que conduziu a muitas situações em que não se afigura possível garantir ou demonstrar que determinado consentimento existe ou foi validamente obtido.

Com o RGPD, assistimos a um reforço das obrigações que passam a impender sobre os responsáveis pelo tratamento em relação aos dados pessoais que estão sob o seu controlo. É no seu art. 5º, nº 2 que verificamos uma definição expressa do conceito de responsabilidade, que exige que os responsáveis pelos tratamentos de dados pessoais passem a ser responsáveis, não só pelo cumprimento dos princípios gerais aplicáveis à proteção e ao tratamento dos dados, mas que sejam, igualmente capazes de comprovar e demonstrar esse mesmo cumprimento, tendo um impacto direto e imediato na forma como o consentimento na forma como o consentimento passa a ser encarado.<sup>351</sup>

Destarte, vemos que, no RGPD, mais precisamente nos seus considerandos (32) e (43)<sup>352</sup>, nos são fornecidas orientações relevantes sobre o que pode, ou não, ser aceite ao abrigo do RGPD.

O considerando (32) refere que *o consentimento pode ser dado validando uma opção ao visitar um sítio web na Internet, selecionando parâmetros técnicos para os serviços da sociedade de informação ou mediante outra declaração ou conduta que indique claramente nesse contexto que aceita o tratamento proposto dos seus dados pessoais. O silêncio, as opções pré-validadas ou a omissão não deverão, por conseguinte, constituir um consentimento. O consentimento deverá abranger todas as atividades de tratamento realizadas com a mesma finalidade.* Neste considerando, constatamos que o consentimento

---

<sup>350</sup> Este último elemento reveste-se na sua natureza informada. Ou seja, na prática isto significa que o titular dos dados deve receber de forma clara e compreensível, informações exatas e completas sobre todas as questões pertinentes relacionadas com o tratamento dos seus dados.

<sup>351</sup> Isto porque, para além da alteração na própria definição de consentimento, ao abrigo deste princípio, os responsáveis pelo tratamento passam a ter a obrigação expressa de demonstrar que o consentimento dos titulares dos dados foi obtido de forma válida e lícita.

<sup>352</sup> No caso do considerando (43), acrescenta uma exigência do consentimento dentro do presente regulamento, indicando que este mesmo não é livre, quando não se consegue fornecê-lo separadamente para diferentes operações de tratamento de dados.

no RGPD pode ser dado, quando o titular dos dados valida uma opção de um sítio web, mediante declaração ou conduta que indique, de forma clara, que o titular aceita o tratamento proposto.

Ao mesmo tempo, é indicada a ressalva do silêncio. Normalmente, o silêncio origina um consentimento tácito, no entanto, em matéria de proteção de dados pessoais, por se tratar de uma matéria delicada não constitui, por si só, um consentimento.

### 5.2.1. Situações em que o consentimento no RGPD é válido

Como vimos anteriormente, sabemos que o consentimento expresso é inequívoco, o contrário não será necessariamente verdade.

Neste ponto iremos ver três situações diferentes em que o consentimento não aparece sempre da mesma forma:

- (i) No caso em que esteja em causa um contrato celebrado entre um fornecedor e um cliente, o fornecedor insere uma declaração de consentimento do seu cliente para tratamento específico dos seus dados pessoais – declaração esta distinta de outros temas do contrato – mostrando-se um consentimento expresso e inequívoco.<sup>353</sup>
- (ii) No contexto laboral, imaginemos que os trabalhadores são informados que em certo espaço específico do edifício, em que promovem a sua atividade laboral, serão fotografados e, que as respetivas fotografias, serão guardadas na intranet da empresa. Quando os trabalhadores são informados (de forma transparente) e decidam, ainda assim, dirigir-se à referida área, conseguimos inferir uma autorização dentro do seu comportamento para com as fotografias. Contudo, verificamos que este consentimento é inequívoco, mas não expresso.<sup>354</sup>

---

<sup>353</sup> Aqui verificamos uma situação perfeita quanto à “entrega” do consentimento, em que o titular dos dados pessoais expressa o seu consentimento para um específico tratamento de dados pessoais. Ou seja, o utilizador é informado qual o tipo de tratamento que o fornecedor irá realizar (inequívoco) e, assim permite o tratamento.

<sup>354</sup> Neste segundo caso, os trabalhadores, que aceitam circular pela área em que é fotografada, após aviso (transparente) para a utilização das câmaras fotográficas, promovem um consentimento inequívoco, mas não expresso. Isto, pelo simples facto, de que não foi entregue uma declaração expressa para consentir a existência das câmaras de segurança. Apenas inferimos que, através dos seus comportamentos, estes aceitam ser captados pelas câmaras fotográficas e no armazenamento das suas imagens na rede intranet.

- (iii) Nos casos de uma página de uma rede social, que solicita um conjunto de informação pessoal aos utilizadores para que possam aceder à mesma, contém uma referência – incluída na política de privacidade – que indica que ao navegarem nos sites, os utilizadores consentem que os seus dados sejam tratados por entidades terceiras para efeitos de marketing. Neste caso, o consentimento não se demonstra válido, tendo em conta que o RGPD é muito claro a afirmar que a inatividade não pode consubstanciar consentimento.<sup>355</sup>

### **5.3 As alterações do consentimento aquando a utilização de Agentes de Software**

Neste momento, sabemos que o consentimento para ser válido no RGPD, precisa de corresponder às características apresentadas nos pontos anteriores.

Contudo, após análise intensiva do que são os agentes de software e todas as suas componentes, verificamos que, nem sempre a atuação destes são plausíveis, ou melhor expectáveis.

Não podemos inferir que, com a utilização de agentes de software, que controlam num meio digital, toda a nossa ação negocial, possa originar um consentimento expresso e inequívoco como pretendemos com a proteção do novo RGPD.

Tal pensamento decorre da análise das características que os agentes de software possuem, a autonomia e raciocínio próprio que permitem a construção de conhecimento da rede, não consegue estabelecer um limite, concreto, que consiga impedir certas ações realizadas por estes mesmos agentes.

Existem situações em que um ser humano não tem como controlar, até mesmo prever, a atuação dos agentes de software que atuam em seu nome na rede. Os mesmos agentes que atuam em função dos interesses do seu utilizador, são aqueles mesmos, que numa tentativa

---

<sup>355</sup> Por último, encontramos os casos das redes sociais, como muitos outros serviços de aplicativos que usamos nos nossos gadgets, que através da aceitação de uma política de privacidade, nada nos garante que os termos legais tenham sido lidos, ou ainda mais importante, que tenham sido compreendidos por parte do futuro utilizador.

Este fator é, por muitas vezes, um não assunto na esfera jurídica dos utilizadores, isto porque, para que se possa utilizar certos aplicativos ou redes sociais é impreterível que se aceitem todos os termos legais, concordando ou não. Ora, estamos perante situações que nos obrigam a aceitar todos os termos legais para um usufruir destes elementos.

Como tal, para o RGPD, este tipo de consentimento não é válido, sendo que a inatividade ou o uso corrente das redes sociais não mostram um consentimento exigido pois demonstram-se comportamentos dúbios.

de atuação (em nome) do seu utilizador, procuram satisfazer ao máximo as suas necessidades, como também, trazer um benefício para o seu agente.<sup>356</sup>

Ou seja, independentemente dos limites que um utilizador possa instaurar para com os seus agentes de software, estes poderão contrariar as diretrizes do seu sistema e no convívio com outros agentes, ultrapassar os seus limites impostos, pois acham ser mais benéfico para o seu utilizador.

Não nos esqueçamos que na interação com um mundo virtual, os seres humanos estão representados por agentes de software que trabalharão sempre limitados às vontades dos seus utilizadores, mas sempre com último objetivo beneficiar o seu utilizador.

Neste sentido, sabemos que o RGPD, veio trazer uma definição de consentimento mais exigente, sendo que é necessário cumprir com dois requisitos máximos: ser expresso e inequívoco.

Desde já, poderemos assumir que na utilização de agentes de software, declaramos uma vontade expressa, quando assinamos os termos legais ou qualquer do tipo de aceitação para se poder usufruir qualquer sistema informático.

Contudo, esta mesma “declaração”, não demonstra uma verdadeira e real consciência de todas as implicações que observamos nos termos técnicos, de qualquer política de privacidade e aceitação dos diferentes tipos de tratamento, por parte dos seus utilizadores.

Cada vez mais, observamos que grande parte da população dos países desenvolvidos, recorre a uma panóplia de redes sociais, endereços email, aplicações, como a própria Internet e, todas estas ações recorrem a agentes de software para que se consiga atuar na rede. É neste momento, que surge o problema de aferir qual o nível de compreensão dos utilizadores nestas mesmas utilizações.

Estamos cientes de que a problemática na utilização de agentes de software, importa muitos fatores que implicarão com a esfera jurídica e negocial de cada utilizador. Diferentes destes casos são os agentes humanos que atuam por nós no mundo real.

Quando negociamos com qualquer “agente real”, conseguimos sempre limitar a sua atuação, dentro dos objetivos e interesses que nos movem à realização de tal negócio, mesmo

---

<sup>356</sup> Tomamos como exemplo, os casos das casas inteligentes, que através de uma comunicação exterior com outros agentes abastece, sempre que necessário, os mantimentos do seu utilizador.

Mas se olharmos para um caso, em que um agente de software permite a compra de certos materiais que beneficiem (quanto ao preço) poderá extravasar os limites criados pelo próprio utilizador, declarando uma vontade expressa unicamente pelo agente e não o seu utilizador.

que estejamos perante o instituto da representação legal ou nas declarações negociais correntes no nosso mundo. Aquando o momento da realização de negócios são sempre consentidas todas as limitações e obrigações que as partes terão que prestar e cumprir, assim o consentimento informado realiza-se na sua plenitude.<sup>357</sup>

Perante esta situação, quando olhamos para os tratamentos realizados pelas empresas ou mesmo pelos diferentes Estados, sabemos que o RGPD promove uma proteção constante para com os titulares dos dados, sancionando as entidades, se no caso em específico não forem cumpridas as limitações e finalidades do respetivo tratamento.

O problema, consiste nos tratamentos constantes realizados pelos agentes de software. Sabemos que na sua cooperação, os agentes de software têm uma interação e aprendizagem muito difícil de controlar pois a sua interação é completamente autónoma dos seus utilizadores e dos seus limites impostos.

Sabemos que os agentes possuem uma construção de conhecimento criada através de um meio inteligente sempre em constante cooperação, partilhando toda a informação necessária para assim cumprirem com os objetivos dos seus utilizadores.

Para tal, estes grupos operam com uma interoperabilidade técnica<sup>358</sup>, sempre com o intuito de satisfazer os objetivos e interesses dos seus portadores.

Como tal, pensarmos que nesta relação existe um verdadeiro consentimento informado. É necessário antever que o consentimento informado nos tratamentos dos dados pessoais, necessita de ser expresso e inequívoco. São nestes dois requisitos que verificamos um verdadeiro consentimento no âmbito do RGPD.

Contudo, quando analisámos tais exigências, no que toca aos agentes de software, não poderemos assumir um trato similar ao que se faz com os responsáveis pelos tratamentos de dados pessoais.

Neste ponto, estamos perante seres da Inteligência Artificial – falamos de seres completamente tecnológicos – que possuem uma capacidade de raciocínio e aprendizagem sem necessitarem que alguém introduza qualquer tipo de informação nova para conseguirem desenvolver um conhecimento.

---

<sup>357</sup> Assim, só podemos considerar que exista um consentimento informado, quando se consente o respetivo tratamento dos nossos dados pessoais, inicialmente, contudo este vai-se efetivando até ao fim do respetivo tratamento.

<sup>358</sup> Ou seja, um contínuo desenvolvimento de padrões de comunicação, transporte, armazenamento e representação de informações, através do envolvimento de um conjunto de organizações.



É nesta conjuntura, que na sua atuação, os agentes de software conseguirão representar os seus utilizadores e corresponder aos seus interesses. Ao mesmo tempo, sabemos que se torna impossível um controlo perfeito para com estas atuações.<sup>359</sup>

Assim, um utilizador nunca conseguirá prever a atuação real promovida por estes agentes, implicando que, apesar da existência de uma declaração em que permita o tratamento de dados por agentes de software (e assumindo ser uma pessoa com conhecimentos aprofundados sobre toda a envolvimento destes agentes), não podemos considerar que seja um conhecimento inequívoco. Ou seja, ninguém consegue prever se os agentes se limitarão apenas às diretrizes emanadas pelo seu utilizador e, se apenas produzirão os efeitos jurídicos pretendidos pelo próprio utilizador.

#### **5.4 A questão do consentimento informado e sua relação com as vontades nos contratos celebrado por Agente de Software.**

Considerando todo o estudo na presente tese, sabemos que, devido às particularidades próprias dos agentes de software faz com que o relacionamento entre os humanos e agentes não seja um manuseamento, condução, ou mero clique de botão para iniciar o funcionamento de uma máquina.

Apesar dos agentes serem impulsionados por programas que permitam a sua atuação, estes possuem diversas componentes que tornam toda e qualquer programação irrelevante, pois um programa inteligente é capaz de aprender com a experiência e de se auto-modificar.

Deste modo, é difícil encarar que a atuação do agente de software corresponda a uma verdadeira manifestação da vontade humana, constituindo um verdadeiro consentimento, quanto muito, ocorrerá uma vontade humana aquando um ser humano tem a intenção de colocar o agente de software a atuar por seu nome e, não é certo que se produza uma manifestação da vontade humana para a celebração.

---

<sup>359</sup> Como falamos de seres que têm a inteligência artificial, logo sabemos que este tipo de tecnologia consegue auto promover-se e desenvolver-se dentro do seu próprio meio, como tal, não é necessário que haja um auxílio externo para que haja um desenvolvimento real do seu próprio conhecimento. Tomamos como exemplo o mais recente caso de dois sistemas de inteligência artificial que foram desligados por programadores do Facebook, por estes terem desenvolvido inteligência própria desenvolvendo uma linguagem unicamente conhecida por estes sistemas, facilitando a sua interação - <<https://observador.pt/2017/08/01/facebook-desliga-dois-robos-de-inteligencia-artificial-que-inventaram-a-propria-lingua/>>.

Comumente, para que as partes consigam produzir um consentimento dentro de uma relação jurídica é necessário que ambas as partes possuam capacidade e personalidade jurídica. De momento, os agentes de software não possuem personalidade jurídica nem estatuto jurídico próprio e, como tal as declarações emanadas pelos agentes de software necessitam de um acordo prévio entre as partes que decidam efetuar transações por este modo, no qual se obrigam a aceitar os efeitos das transações concluídas.

Fator interessante, é a questão da vontade dos agentes de software, se separarmos a análise da “vontade” da “personalidade” questionamo-nos até que ponto um ente sem personalidade jurídica não conseguirá emanar uma vontade própria?

Sabemos que a consideração de estados intencionais dos agentes leva-nos a concluir que mesmo sem uma personalidade jurídica, estes seres são dotados de vontade própria, sendo relevante para o Direito, mais que não seja pelas questões que se prendam com os vícios da vontade nos agentes de software.

## **6. CONCLUSÕES**

### **6.1 O direito de proteção de dados pessoais**

Chegando ao término desta incursão do surgimento do direito de proteção de dados pessoais, chega o momento de realizar um balanço do presente estudo.

Partimos de uma análise do direito de proteção de dados pessoais, devido ao grande desenvolvimento da Sociedade de Informação e de todas as condições que esta acarreta (tecnologias, a Internet, inteligência artificial).

Realizamos que a noção de direitos pessoais se enquadra como um reflexo do próprio direito de privacidade, contudo, num mundo virtual.

Assim, deixamos de possuir um direito à privacidade apenas num mundo físico, transpondo-o para o mundo virtual e todas suas componentes.

Ao mesmo tempo, é de notar que dentro da sua catalogação, conseguimos agrupar este novo direito dentro dos nossos direitos de personalidade como também dentro dos nossos direitos fundamentais como um verdadeiro direito pessoal.

Como tal, e com a extrema importância que este novo preceito cria, é criado o novo Regulamento de proteção de dados pessoais. É com este novo regulamento, que nasce uma nova proteção de dados pessoais, ou melhor dizendo, aprimora-se, um quesito essencial já no passado, o consentimento informado. Peça essencial para uma prossecução legal de tratamentos de dados pessoais.

Comummente, quando falamos dos requisitos para a realização de um tratamento de dados fidedigno, realçamos tanto os tratamentos de dados realizados por pessoas humanas, como também os realizados pelos agentes de software, programas de computador possuidores de inteligência virtual.

Assim, a primeira dificuldade na proteção dos dados pessoais, aquando um tratamento de dados pessoais realizados por agentes de software, prende-se com a utilização destes mesmos.

## 6.2 Os agentes de software

Em primeiro lugar, é necessário a observância das características que estes agentes possuem e que os distinguem de qualquer outro programa de computador.

Após a análise e caracterização dos agentes de software, sabemos que diferentes possibilidades de atuação poderão ser criadas. Assim, resultando da análise, a autonomia e capacidade de aprendizagem, a inteligência, a capacidade de raciocínio e sobretudo, a capacidade de intencionalidade.

São estas que comprovam e que equiparam estes mesmos agentes aos seres humanos, mas como protagonistas num mundo virtual, mas com impacto num mundo real.

Ao mesmo passo, a mobilidade dos agentes de software, exponenciam o seu papel no mundo virtual, pois com a funcionalidade de se poderem mobilizar dentro de vários servidores e plataformas de comunicação. Esta característica consegue, ao mesmo tempo, fazer com que estes agentes não fiquem situados e presos dentro de um espaço ou ambiente limitado podendo criar relações (interessantes numa análise jurídica) entres eles e as próprias plataformas de comunicação e, conseqüentemente, entre os utilizadores dos agentes e as plataformas.

Ou seja, o relevo que os agentes de software vão ganhando com o avanço tecnológico mostra-se muito pertinente, tanto numa análise individual, como inter-sistémica. A este propósito, tentou-se criar a possibilidade de criar um sistema de certificação de agentes de software, com o recurso a entidades terceiras de confiança e, por outro lado, tentou-se estender certos conceitos jurídicos à atuação destes próprios agentes.

Contudo, questiona-se se tais soluções poder-se-ão aplicar aos agentes de software.

## 6.3 Consideração jurídica dos agentes de software

Este demonstra-se como um dos maiores problemas deste estudo. Tom Allen e Robin Widdison<sup>360</sup> iniciam esta questão para de modo a equacionar se os agentes de software podem ou não celebrar contratos.

---

<sup>360</sup> Cfr. Tom Allen e Robin Widdison, op. citada.

É com esta ideia que se começa a encarar os agentes de software como mero instrumento ou ferramenta, com recurso a uma presunção jurídica.<sup>361</sup>

Tal questão, num contexto europeu, tem sido muito debatida mas ainda sem uma resposta ou tomada de posição, sendo que é interessante apresentar, neste momento, soluções utilizadas noutros ordenamentos jurídicos.

Assim, surge na doutrina, a possibilidade de atribuir um estatuto jurídico aos agentes de software.

Sabemos que a personalidade jurídica no nosso direito, corresponde a uma conveniência social de acordo com os papéis sociais desempenhados. Como tal, verificamos que as pessoas coletivas tendem a ser personificadas juridicamente devido ao seu papel social. Assim, é relevante equacionar se estes agentes não são merecedores de uma personalidade jurídica ou um instituto próprio de personalização tanto por razões de conveniência social como pela vontade que estes demonstram.

Os agentes de software, demonstram na vontade uma verdadeira e real atuação no mundo real. As suas capacidades e características constroem uma vontade que terá repercussões na vida do seu utilizador, vontade esta, que quando comparada com a das pessoas coletivas, se mostra muito mais real.

Caso entregássemos uma personificação aos agentes como concretizamos com as pessoas coletivas, conseguiríamos algumas vantagens quanto à validade e celebração de contratos, como também, quanto à consideração de uma responsabilidade pelos seus atos, contudo tal possibilidade revela-se com um cariz difícil, devido à falta de existência de um património autónomo, mas sobretudo pela dificuldade que é acionar um agente de software juridicamente.

Obviamente, a falta de personalidade jurídica, irá dificultar o utilizador dos agentes de software, isto porque, se não entregarmos um estatuto jurídico ao agente, por cada falha na sua atuação o utilizador irá arcar com a responsabilidade, tornando-o impotente nesta questão pois um utilizador não consegue prever nem controlar uma agente de software.<sup>362</sup>

---

<sup>361</sup> Referência à Teoria da Ficção Jurídica.

<sup>362</sup> Verificamos tal preocupação nos próprios trabalhos da União Europeia, olhando para o considerando 51 das Recomendações à Comissão sobre disposições de Direito Civil sobre a Robótica, verificamos que existe uma intenção de regulação para com toda esta questão da utilização de novas tecnologias e suas atuações: "Apela à Comissão que apresente, com base no artigo 114.º do TFUE, uma proposta para um instrumento legislativo sobre questões jurídicas relacionadas com o desenvolvimento e a utilização da robótica e da inteligência artificial previsível para os próximos 10 a 15 anos, conjugado com instrumentos não legislativos, como as diretivas e os códigos de conduta referidos nas recomendações descritas no Anexo;"

Neste contexto, Giovanni Sartori, sugere a constituição de sociedades comerciais, especificamente para a utilização de agentes de software, ou seja os agentes de software passariam a ser utilizados como mero instrumentos, mas pertenceriam a sociedades comerciais. Esta questão perde-se devido às declarações de vontade que são realizadas pelos agentes, pois são os agentes que as emitem individualizadamente, no entanto, manifestam e consentem em nome de uma sociedade comercial. DEVE FAZER REFERÊNCIA NO TEXTO.

Por outro lado, Tom Allen e Robin Widdison, sugerem a criação de sociedades híbridas, que englobam humanos e agentes de software, ou seja, depende da vontade humana conjuntamente com a vontade do agente.

Tal ideia é entendida como uma interação de agentes sendo estes humanos ou não.

Posto isto, é real a problemática da atuação dos agentes de software e seus perigos para a esfera jurídica dos seus utilizadores. Por muitas vezes, ainda que não ocorra um consentimento por parte de um utilizador para um certo comportamento de uma agente de software, este terá que ser responsabilizado dentro da sua esfera jurídica.

## **6.4 O consentimento**

O consentimento, torna-se a questão fulcral neste trabalho. Este constitui um elemento importante num contrato e para a realização de tratamentos de dados pessoais.

Atualmente as exigências para um tratamento de dados pessoais elaborado por uma pessoa real, é ressalvada uma proteção bastante exigente em que a eficácia e a inequivocidade do consentimento imperam no tratamento.

No entanto, surge a problemática no contexto da atuação de agentes de software nas redes, ou seja, como conseguimos garantir estas novas qualidades para com o consentimento informado em sede de tratamento de dados pessoais realizados por agentes de software?

É neste plano que ocorre a necessidade de integrar estes agentes num instituto de pessoa jurídica. O problema, nesta questão, prende-se com a impossibilidade (à partida) de tratar estes agentes como uma pessoa jurídica, logo, em todas e quaisquer atuações dos agentes (ainda que falemos de contratação eletrónica ou na realização de tratamentos de dados pessoais), nunca é entregue uma verdadeira manifestação de consentimento e, por sua vez, uma verdadeira vontade.

Como tal, no panorama atual, é essencial travar a livre ação que estes agentes têm na sua construção de modo a entregar aos seus utilizadores uma maior proteção dentro do mundo virtual.

Com o surgimento do no Regulamento relativo à proteção de dados pessoais, o consentimento informado tornou-se algo imprescindível para a realização de um bom tratamento de dados por parte das empresas e dos diferentes estados membros da União Europeia.

Atualmente, todas as empresas têm que cumprir certos requisitos bastante restritos para a realização de tratamento de dados. As suas finalidades terão que ser bastante precisas e concretas para um correto cumprimento para uma efetiva legitimidade do tratamento.

É nesta circunstância que colocamos a questão em que tratamento de dados pessoais ocorrem não pela mão de uma pessoa real, mas por um agente que interage num mundo virtual?

Olhando para a atuação dos agentes de software, verificamos que estes funcionam como um substituto dos seus utilizadores na rede, como tal, estes agem em nosso nome, com base nas nossas exigências e finalidades.

Contudo, os agentes de software, na sua construção de conhecimento vão disponibilizando todas as informações que vão recolhendo à sua volta e, a partir desse momento, decidem por sua vontade própria.

Atualmente, esta situação demonstra-se como algo necessário para que haja uma real utilização dos utilizadores. Hoje em dia, qualquer recurso tecnológico ligado em rede necessita de uma aceitação de políticas de privacidade e termos de responsabilidade, contudo, a meu ver, não é por tais avisos existirem, que se cria um verdadeiro consentimento para utilização de uma certa plataforma digital ou as ditas *apps*.

Também nestes casos, são utilizados programas de computador que procedem ao tratamento de dados dos utilizadores, podendo decidir o melhor caminho para a sua construção de conhecimento, mesmo que, para tal seja necessário extravasar as limitações que lhes são impostas.

Ou seja, ainda que uma pessoa real aceite todas as políticas de privacidade e termos de responsabilidade, não constrói um verdadeiro e real conhecimento que hoje se almeja como fator importante para a proteção dos novos direitos que surgem em pleno séc. XXI.

Hoje, o consentimento no contexto da proteção de dados pessoais, é um instituto muito mais complexo, no que tocam aos tratamentos de dados pessoais elaborados por pessoas físicas. No entanto, esta proteção conferida em sede do novo Regulamento de proteção de dados, demonstra-se eficaz, por todos os requisitos exigidos para a realização dos diversos tratamentos.

O problema acontece aquando um tratamento realizado por agentes de software, como é que conseguimos proteger, ou melhor dizendo, como poderemos garantir que os agentes de software respeitem não só as diretrizes impostas pelo seu utilizador, mas que ao mesmo tempo não atropelem muitos outros direitos com a troca de informações? Como conseguimos garantir que dentro da interação dos agentes de software estes não ponham em causa direitos pessoais dos seus diferentes utilizadores?

Num contexto do comércio eletrónico, sendo que estamos a falar de negócios realizados pelos agentes em nome do seu utilizador observamos que tais agentes agem em nome do seu utilizador, como se representassem o próprio utilizador no mundo virtual e, ainda assim, verificamos que nesta circunstância não poderemos assumir uma relação de representação legal, por faltar a personalidade jurídica aos próprios agentes.

Ao mesmo tempo, considerar o instituto da responsabilidade civil, nesta relação demonstra-se impraticável, no contexto atual, uma vez mais, devido à falta de personalidade jurídica e à impossibilidade de acionar um agente judicialmente.

Acontece que o consentimento informado, que hoje se procura completar, entregue uma proteção forte aos utilizadores (de plataformas digitais e nos casos em que estes possuam dados pessoais em base de dados) e aos cidadãos de um certo território que perde o seu valor no mundo virtual.

Independentemente do contexto em que um utilizador se encontre, este nunca tem um controlo efetivo sobre o que acontece no mundo real. São os agentes de software que através da sua interação e construção de conhecimento tomam as decisões essenciais para o seu cumprimento.

Sabendo que, hoje em dia, vivemos num mundo tecnológico, os agentes de software têm um papel central, existindo em todas as plataformas digitais e utilizados em todos os programas de computador utilizados pelos seres humanos.

Ou seja, neste momento qualquer utilização de uma plataforma digital, páginas web, redes sociais, e-mails, apps, smartphones, entre outros operam sempre em rede e, ao mesmo



tempo, dispõem de agentes que trabalham com os nossos dados, de acordo com os nossos interesses. Contudo, ao contrário do que acontece com os tratamentos de dados pessoais levados a cabo por sujeitos reais, o nosso consentimento ainda que informado, de nada nos vale, pelo simples facto que não conseguimos realizar a verdadeira ação dos agentes de software.

Hoje em dia, os pequenos tratamentos de dados pessoais feitos por programas de computador são constantes e, na maior parte das vezes são imprevisíveis. Devido à sua capacidade de autonomia e decisão dos agentes de software, fazem com que a sua atuação seja, na verdade, livre de qualquer imposição dos seus utilizadores.

Concluimos que o consentimento informado presente dentro do novo regulamento se mostra ineficaz, quando o transpomos para o mundo virtual em que os agentes são donos.

Como tal, é necessário conferir uma alternativa para a obtenção de uma melhor proteção dos titulares dos dados pessoais e relacionar na questão do consentimento informado não só um consentimento por parte do titular dos dados, mas ao mesmo tempo, procurar um consentimento informado do utilizador dos agentes, aquele mesmo que é o titular dos dados pessoais, e um controlo efetivo e constante destes agentes.

Neste sentido, procuramos terminar o nosso trabalho com a análise de vários casos relativos a estas matérias que demonstrassem em que diferentes contextos se poderão processar tratamento de dados pessoais e, nos casos em que são os próprios agentes de software a proceder a tais tratamentos que possíveis soluções existem para a proteção dos nossos dados.

Assim, procurei analisar uma vertente legislativa diretamente ligada ao tratamento de dados pessoais, mas ao mesmo tempo contrapondo com a contratação eletrónica em que agentes imperam com a sua atuação.

É neste contrabalanço, que por muitas vezes, nos parece ser acessível considerar as vontades dos agentes (através da verificação de um resultado dentro da sua atuação) para efeitos de anulação de contratos em casos de divergências entra a vontade do agente de software e a declaração que este próprio emana. Ao mesmo tempo, olhando para o tratamento de dados pessoais elaborados por tais agentes, também nos parece possível equacionar o tipo de tratamento de dados consentido pelo titular e o seu resultado final produzido pela atuação os agentes.



## BIBLIOGRAFIA

- **Allen**, Tom e **Widdinson**, Robin, *Can Computers Make Contracts?*, in *Harvard Journal of Law and Technology*, vol. 9, number 1, Winter 1996.
- **Analide**, C., **Abelha**, A., **Machado**, J., e **Neves**, J, *An agent based approach to the selection dilemma in cased based reasoning*, in Proceedings of th 2<sup>nd</sup> International Symposium on Intelligent Distributed Computing – IDC 2008.
- **Andrade**, Francisco Carneiro Pacheco de, *Da Contratação Electrónica – Em Particular da Contratação Inter-sistémica Inteligente*, Tese de Doutoramento, Escola de Direito, 2008.
- **Andrade**, Francisco Carneiro Pacheco de, *Comunicações Eletrónicas e Direitos Humanos: O Perigo do “Homo Conectus*, in “Direitos Humanos e sua Efetivação na Era da Transnacionalidade”, Juruá Editora, Outubro, 2012
- **Andrade**, Francisco, **Novais**, Paulo, **Machado** José, **Neves**, José, *Agents, Trust and Contracts*, Universidade do Minho, Braga.
- **Andrade**, Francisco, **Novais**, Paulo, **Machado** José, **Neves**, José, *Contracting Agents: legal personality and representation*, in *Artificial Intelligence and Law*, (2007) 15:357-373 Springer
- **Andrade**, Francisco, **Novais**, Paulo, **Machado** José, **Neves**, José, *Defects of the will in software agents contracting*, Universidade do Minho, Braga.
- **Andrade**, Francisco, **Novais**, Paulo, **Machado** José, **Neves**, José, *Software Agents and Virtual Organizations: Consent and Trust*, Universidade do Minho, Braga.
- **Andrade**, Francisco, **Novais**, Paulo, **Machado** José, **Neves**, José, *Software Agents as Legal Persons*, Universidade do Minho, Braga.

- **Andrade**, Francisco, **Novais**, Paulo, **Machado** José, **Neves**, José, *Intelligent Contracting: Software Agents, Corporate Bodies and Virtual Organizations*, Universidade do Minho, Braga.
- **Andrade**, José Carlos Vieira de, *Os direitos fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976*, 2ª Edição, Almedina, Coimbra, 2001.
- **Barbieri**, Diovana, *A internet e suas implicações no âmbito das relações de consumo: análise dos ordenamentos jurídicos português e brasileiro*, Universidade de Coimbra, Faculdade de Direito, Coimbra 2004 (Tese de Mestrado).
- **Barfield**, Woodrow, *Issues of Law for Software Agents within Virtual Environments*, Presence, Vol. 14. Issue 6, December 2005, The MIT Press.
- **Bastos**, Ricardo Melo, *O Planejamento de Alocação de Recursos Baseado em Sistemas Multiagentes*, Porto Alegre, 1998, Tese de Doutorado.
- **Bella Jr.**, Anthony J., *Contracting with electronic agents*, Emory Journal, vol. 50, Fall 2001, Nr. 4.
- **Brito**, Luís Filipe de Quintas, *Uma abordagem multiagente à problemática do comércio electrónico*, Universidade do Minho, Braga, 2003 (Tese de Doutoramento).
- **Brito**, Luís e **Neves** José, *Uma abordagem multiagente à problemática do comércio electrónico*, Grupo de Inteligência Artificial, Departamento de Informática, Universidade do Minho, 2003.
- **Brito**, Luís, **Neves** José, *A execução paralela em sistemas multiagente: comunicação, distribuição, coordenação e coligação*, Grupo de Inteligência Artificial, Departamento de Informática, Universidade do Minho, 2003.
- **Canotilho**, José Joaquim Gomes, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, 7ª Edição, Almedina, Coimbra.
- **Canotilho**, J. J. Gomes, **Moreira**, Vital, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, Vol. I 4ª edição revista, Coimbra Editora.

- **Carvalho**, Orlando de, *Os Direitos do Homem no Direito civil Português*, Vértice, Coimbra, 1973.
- **Carvalho**, Orlando de, *Para uma teoria da pessoa humana (reflexões para uma desmistificação necessária)*, apontamentos.
- **Carvalho**, Orlando de, *Teoria Geral da Relação Jurídica*, Sumários, Coimbra, 1970.
- **Castells**, Manuel, *Internet Galaxy: Reflections on the internet, Business, and Society*, Oxford Press., 2001,
- **Castro**, Catarina Sarmiento e, *O direito à autodeterminação informativa e os novos desafios gerados pelo direito à liberdade e à segurança no pós 11 de Setembro*, in <http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/5544-5536-1-PB.pdf>.
- **Castro**, Catarina Sarmiento e, *Direito da Informática: Privacidade e Dados Pessoais*, Almedina, Coimbra, 2005.
- **Castro**, Catarina Sarmiento e, *Direito à Internet*, in Cyberlaw, by CIJIC, Edição II, Junho de 2012, in [https://www.cijic.org/wp-content/uploads/2016/06/DIREITO----INTERNET\\_Catarina-Sarmiento-e-Castro.pdf](https://www.cijic.org/wp-content/uploads/2016/06/DIREITO----INTERNET_Catarina-Sarmiento-e-Castro.pdf)
- **Coelho Moreira**, Teresa, **Pacheco de Andrade**, Francisco *Personal Data and Surveillance: the danger of the “Homo Conectus*, in *Ambient Intelligence and Smart Environments*, vol. 21: Intelligent Environments 2016, IOS Press
- **Cordeiro**, António Menezes, *Tratado de Direito Civil I*, 4ª Edição, Almedina, 2012.
- **Cordeiro**, António Menezes, *Tratado de Direito Civil IV*, 3ª Edição, Almedina, 2011.
- **Cortez**, Paulo Alexandre Ribeiro, *Modelos inspirados na natureza para a previsão de séries temporais*, Universidade do Minho, Braga, 2002.
- **Dowling**, Carolyn, *Intelligent agents: some ethical issues and dilemmas*, Proceedings of 2nd Australian Institute of Computer Ethics Conference (AICE2000), Canberra, 2000, CRPIT, 1. Weckert, J. Ed. ACS, 28-32.

- **Fasli**, Maria, *Agent Technology for e-commerce*, John Wiley and Sons Ltd., 2007.
- **Fazendeiro**, Ana, *Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados*, Almedina, 2017.
- **Fernandes**, Luís A. Carvalho, *Teoria Geral do Direito Civil*, Universidade Católica Editora, Lisboa, 2007.
- **Fischer**, John P., *Computers as agents: a proposed approach to revised U. C. C. article 2*”, Indiana Law Journal, vol. 72 Number 2 Spring 1997.
- **Foner**, Leonard N., *What’s Na Agent, Anyway? A Sociological Case Study*, 1993.
- **Gonçalves**, Cunha Gonçalves, *Tratado de Direito Civil – em comentário ao Código Civil Português*, vol. I.
- **González**, José Alberto, *Código Civil Anotado*, Vol. I, Parte Geral, Quid Juris, 2011.
- **Goreti**, Marreiros, **Novais**, Paulo, **Machado**, José, **Ramos**, Carlos, **Neves**, José, *An Agent-based Approach to Group Decision Simulation using Argumentation*, Universidade do Minho, Braga.
- **Gorjão-Henriques**, Miguel, *Direito da União – história, direito, cidadania, mercado interno e concorrência*, Almedina, 2014.
- **Gouveia**, Luís Manuel Borges, *Sociedade da Informação - Notas de contribuição para uma definição operacional*, Novembro, 2004, in [http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg\\_socinformacao04.pdf](http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg_socinformacao04.pdf).
- **Hert**, Paul de, **Gutwirth**, Serge, **Moscibroda**, Anna, **Wright**, David, **González Fuster**, Gloria, *Legal safeguards for privacy and data protection In ambient Intelligence*, in *Personal and Ubiquitous Computing (2009)*.
- **Hörster**, Heinrich Ewald, *A Parte Geral do Código Civil Português – Teoria Geral do Direito Civil*, Almedina, 2005.
- **Hyacinth**, S. Nwana, *Software Agents: Na Overview*, in “Knowledge Engineering Review”, Vol.11, No3, 1996

- **Lerouge**, Jean François, *The us of electronic agents questioned under contractual law. Suggested solutions on a Europe and American level*, in “John Marshall Journal of Computer & Information Law”, 18, Winter 1999.
- **Machado**, José Manuel Ferreira, *Agentes Inteligentes como Objectos dum Sistema Distribuído de Realidade Virtual*, Universidade do Minho, Braga 2002.
- **Novais**, Paulo, *Teoria dos Processos de Pré-Negociação em Ambientes de Comércio Electrónico*, Universidade do Minho, Braga, 2003 (Tese de Doutoramento).
- **Oliveira**, Flávio Moreira de, *Inteligência Artificial Distribuída*, Anais da IV Escola Regional de Informática, 1996.
- **Orwell**, George, *1984*, Antígona.
- **Pacheco de Andrade**, Francisco, **Coelho Moreira**, Teresa, **Bundin**, Mikhail, **Martynov**, Aleksei, *EDI for Consumers, Personal Assistants and Ambient Intelligence -- The Right to Be Forgotten*, in *Personal Assistants: Emerging Computational Technologies*, ISRL, volume 132, Springer 2017, pages 199-207
- **Pereira**, Victor de Sá, **Lafayette**, Alexandre, *Código Penal Anotado e Comentado*, 2ª Edição, Quid Iuris.
- **Pinheiro**, Alexandre Sousa, *Privacy e Proteção de dados pessoais: a construção dogmática do direito à identidade informacional*, AAFDL, 2015.
- **Posser**, William L., *California Law Review*, 48.
- **Sartor**, Giovanni, *Cognitive automata and the law: electronic contracting and the intentionality of software agents*, in *Artif Intell Law* (2009), 17 (253-290).
- **Sartor**, Giovanni, *L'intenzionalità degli agenti software e la loro disciplina giuridica*, disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Giovanni\\_Sartor/publication/242154018\\_L'intenzionalita\\_degli\\_agenti\\_software\\_e\\_la\\_loro\\_disciplina\\_giuridica/links/54b82ebf0cf269d8cbf6c847/Lintenzionalita-degli-agenti-software-e-la-loro-disciplina-giuridica.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Giovanni_Sartor/publication/242154018_L'intenzionalita_degli_agenti_software_e_la_loro_disciplina_giuridica/links/54b82ebf0cf269d8cbf6c847/Lintenzionalita-degli-agenti-software-e-la-loro-disciplina-giuridica.pdf?origin=publication_detail).
- **Silva**, Ana Catarina Marques Santos, *Análise Jurídica da Gestão da Informação Sensível nos Serviços Cloud*, Tese de Mestrado, Escola de Direito, Outubro de 2016.

- **Silva Ferreira**, Maria da, *Da Responsabilidade Civil do Médico por Falta de Consentimento informado*, Universidade do Minho, Janeiro, 2005.
- **Silveira**, Alessandra, *Princípios de Direito da União Europeia Doutrina e Jurisprudência*, Quid Juris, 2011.
- **Silveira**, Alessandra, **Canotilho**, Mariana, *Carta dos Direitos Fundamentais da união Europeia – Comentada*, Almedina.
- **Steiner**, Donald D., *An Integrated Environment for Constructing Distributed Artificial Intelligence Systems*, “Foundations of distributed artificial intelligence, in O’hare, G.M.P.; **Jennings**, N.R. (Eds.), New York: John Wiley & Sons, 1996.
- **Stone**, Peter, **Veloso** Manuela, *Multiagent Systems: A Survey from a Machine Learning Perspective in Autonomous Robotics*, Vol. 8, number 3, July, 2000
- **Vasconcelos**, Pedro Pais de, *Teoria Geral do Direito Civil*, Almedina, 7ª edição, 2012.
- **Warren**, Samuel, **Brandeis**, Louis, *The right to privacy*, *Harvard Law Review*, Vol. IV, nº5, Dezembro de 1890, págs. 193 e ss., in <http://www.cs.cornell.edu/~shmat/courses/cs5436/warren-brandeis.pdf>.
- **Wooldridge**, Michael, *An Introduction to MultiAgent Systems*, John Wiley & Sons, 2002.
- **Wooldridge**, Michael, **Jennings**, Nicholas R., *Intelligent agentes: theory and practice*, in *The Knowledge Engineering Review*, Vol. 10:2, 1995.



## ÍNDICE JURISPRUDENCIAL

- *Proposta de Resolução do Parlamento que contem recomendações à Comissão sobre disposições de Direito Civil sobre a Robótica, de 27 de janeiro de 2017*, disponível em: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A8-2017-0005+0+DOC+XML+V0//PT>
- Ac. do TJ de 13 de maio de 2014, Processo C-132/12, disponível em <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?docid=152065&doclang=PT>
- Ac. Lindqvist, de 6 de novembro de 2003, proc. C-101/01, disponível em <http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=pt&num=C-101/01>
- Ac. Österreichischer Rundfunk e outros, de 20 de maio de 2003, pocs. apensos C-465/00, C-138/01 e C-139/01, disponível em, <http://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf?jsessionid=9ea7d2dc30dbbd3cc61bf809400c872383fbf4da7391.e34KaxiLc3qMb40Rch0SaxuLc390?text=&docid=85202&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=515984>
- Ac. *Caso Google*, de 13 de maio de 2014, proc. C-131/12, disponível em, <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?docid=152065&doclang=PT>
- Ac. da Relação de Lisboa de 23/09/2004, R. 6700/2004, Col. De Jur., IV, 96.

## **ANEXO I – DESIGNAÇÃO DO ANEXO I**

## **ANEXO II – DESIGNAÇÃO DO ANEXO II**