

RESUMO

O transporte multimodal de mercadorias está intrinsecamente ligado ao comércio internacional e à forma como hoje se efetuam as trocas comerciais a nível mundial. Porém, a sua concretização prática levanta várias questões cujas respostas não são de todo claras, dando azo a um extenso debate. Começando pela sua própria definição, pela natureza jurídica do contrato, pelas complexas relações contratuais que se desenrolam e, por fim, pelo regime de responsabilidade aplicável às partes aquando da produção de algum tipo de dano. Este último ponto será aquele que merecerá da nossa parte uma redobrada atenção.

Paralelamente, o comércio internacional e bem assim o transporte de mercadorias tem vindo a sofrer várias alterações fruto dos avanços tecnológicos que foram surgindo. Desde a contentorização às técnicas de navegação, passando pelo desenvolvimento dos navios e dos restantes meios de transporte. Hoje, talvez estejamos a assistir a um novo movimento ou até a uma revolução tecnológica que está a dar os seus

passos iniciais, mas que promete mudar o transporte internacional de mercadorias no seu todo. Falámos da tecnologia *blockchain*.

Apesar da sua utilização estar associada à tecnologia financeira, em concreto às criptomoedas, são inúmeras as suas aplicações no âmbito do transporte de mercadorias. A montante, é possível reduzir os riscos inerentes, acedendo em tempo real à localização exata dos bens, às suas condições específicas e a todas as suas movimentações, sendo neste âmbito utilizada em paralelo com a *Internet of Things (IoT)*. Por outro lado, além de possibilitar uma redução significativa do uso de documentos em papel, diminui também o tempo de processamento dos mesmos, tornando todo o processo mais célere. Simultaneamente, auxilia as partes a conduzirem todas as transações comerciais de forma mais transparente. A jusante, não se conseguindo evitar o conflito jurídico, a *blockchain* pode servir de auxílio ao poder decisório, na medida em que facilita a localização do momento em que se origina o prejuízo, tornando, assim, mais recetível a escolha de um sistema de rede para reger as questões de responsabilidade civil, tal como teremos a oportunidade de defender.

PALAVRAS-CHAVE: comércio internacional; transporte multimodal de mercadorias; responsabilidade civil; evolução tecnológica; blockchain.

ABSTRACT

The multimodal transport of goods is intrinsically linked to international trade and the way in which world trade is conducted today. However, its practical implementation raises several questions whose answers are not at all clear, giving rise to an extensive debate. Starting with its own definition, the legal nature of the contract, the complex contractual relations that take place and, finally, the liability regime applicable to the parties when producing some kind of damage. This last point will be the one to which we shall devote a great deal of attention.

At the same time, international trade and the transport of goods have been undergoing various changes as a result of technological advances. From containerisation to shipping techniques, including the development of ships and other means of transport. Today, we may be witnessing a new movement or even a technological revolution that is taking its initial steps, but that promises to change the international transport of goods as a whole. We are talking about blockchain technology.

Although its use is linked to financial technology, in particular cryptocurrency, it has many applications in the

field of freight transport. Upstream, the inherent risks can be reduced by accessing in real time the exact location of the goods, their specific conditions and all their movements, although in this context it is used in parallel with the Internet of Things (IoT). On the other hand, in addition to allowing a significant reduction of the use of paper documents, it also reduces their processing time, making the whole process faster. At the same time, it helps the parties to conduct all business transactions in a more transparent manner. Downstream, if the legal conflict cannot be avoided, the blockchain can serve as an aid to decision making by turning it easier to locate the moment at which the damage originates, thus making the choice of a network system to govern liability issues more palatable, as we will have the opportunity to defend.

KEYWORDS: *international trade; multimodal transport of goods; liability; technological breakthrough; blockchain.*

PREFÁCIO

Na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra tenho procurado desenvolver o estudo do Direito dos Transportes. Isso foi possível ao longo dos anos por me terem sido atribuídas as regências das unidades curriculares de Direito dos Transportes, de Contratação Internacional e Arbitragem e de Direito dos Contratos. Vários estudos foram sendo publicados. Uns, da minha autoria. Outros, de alunos e orientandos que encontraram nas matérias lecionadas inspiração para os seus relatórios e dissertações.

É agora o caso da dissertação de Mestrado do Sr. Dr. Diogo Mendes Peixoto, em que vemos abordados temas atuais e de interesse geral. A situação da economia mundial, que enfrenta consideráveis dificuldades em manter em funcionamento constante as cadeias de distribuição de mercadorias, mostra como o setor dos transportes tem grande importância para a manutenção do modo de vida a que estamos habituados. Os fluxos contínuos que alimentam fábricas, linhas de montagem, armazéns e

o comércio de retalho podem ser afetados a qualquer momento por quarentenas, navios encalhados nas grandes vias de circulação marítima ou ataques terroristas. Mas, por outro lado, os desenvolvimentos tecnológicos (a *Blockchain*, a IoT) abrem outras perspetivas que poderão facilitar muito a tarefa de quem tem de fazer chegar a mercadoria ao seu destino e de quem tem de identificar o responsável por eventuais danos causados à mesma. Um acompanhamento em tempo (quase) real do que ocorre com a mercadoria em trânsito poderá ajudar a conhecer o momento em que algo de anormal ocorreu e daí retirar consequências, assim como pode permitir reações atempadas que evitem males maiores. Quando vários modos de transporte são utilizados, compreende-se bem a utilidade desses novos instrumentos.

A contratação de transporte tem frequentemente lugar para que a mercadoria seja entregue ao transportador nas instalações do carregador e alcance o local onde deve ser entregue ao destinatário com a utilização de vários modos de transporte. Pretende-se, muitas vezes, que a mercadoria saia da «porta» do vendedor para ser entregue «à porta» do comprador. Para que isso suceda, o transporte contratado pode envolver uma fase rodoviária, uma fase marítima, uma fase ferroviária, uma fase aérea, uma fase fluvial... E, dentro de pouco tempo, uma fase espacial (embora se possa discutir onde começa o Espaço).

De tudo isso e de muito mais nos fala esta dissertação que tive o gosto de poder orientar. O seu autor, para além de se ter revelado um estudioso incansável, soube articular as necessidades do rigor académico com a abertura de olhar dirigido a incontornáveis novidades, questionando e apontando soluções possíveis para os inúmeros problemas que foi enfrentando. O Sr. Dr. Diogo Mendes Peixoto está inquestionavelmente de parabéns, como também o está a sua e minha Escola, que mais uma vez reconheceu os méritos do estudo realizado por quem a procura.

Coimbra, Pátio da Universidade, aos oito dias de novembro de dois mil e vinte e um.

ALEXANDRE DE SOVERAL MARTINS

*Professor Associado da Faculdade de Direito da
Universidade de Coimbra*

ÍNDICE

RESUMO.....	9
ABSTRACT.....	11
SIGLAS E ABREVIATURAS	13
PREFÁCIO	17
I. INTRODUÇÃO	23
II. DO TRANSPORTE MULTIMODAL DE MERCADORIAS	27
1. Noção geral.....	27
2. Distinção entre outras figuras	33
2.1 Transporte sucessivo	34
2.2 Transporte segmentado.....	36
2.3 Transporte com reexpedição	37
2.4 Transporte <i>roll-on/roll-off</i>	38
3. Vantagens	40
4. O contrato.....	43
4.1 As partes contratantes.....	44
4.2 A subcontratação – uma prática recorrente ...	49
4.3 A sua natureza jurídica e os casos da Alemanha e Países Baixos	54

III. A PROBLEMÁTICA DA RESPONSABILIDADE	61
5. Tentativas de regulação do transporte multimodal	61
5.1 A Convenção Internacional das Nações Unidas sobre o Transporte Multimodal de Mercadorias (MTC)	63
5.2 <i>Soft Law</i>	67
5.3 Acordos sub-regionais	68
6. Aplicação de convenções unimodais ao transporte multimodal?	72
6.1 CMR	73
6.2 Regras de Haia-Visby	82
6.3 COTIF-CIM	87
6.4 Convenção de Montreal	91
6.5 Regras de Roterdão	95
7. Sistemas de responsabilidade propostos	105
7.1 <i>Network liability system</i>	105
7.2 <i>Uniform liability system</i>	109
7.3 <i>Modified liability system</i>	112
7.4 Apreciação Crítica	113
8. A implementação da tecnologia <i>blockchain</i> – admirável mundo novo.	119
8.1 A digitalização dos documentos de transporte	125
8.2 Localização do dano e a <i>Internet of Things (IoT)</i>	133
8.3 Smart contracts e a automatização do contrato	137
IV. CONCLUSÃO	145
BIBLIOGRAFIA	149
JURISPRUDÊNCIA	159