

MASSIMILIANO PIRAS

PRESENTAZIONE

Nei giorni 8 e 9 di novembre del 2018 si è svolto presso l'Università degli Studi di Cagliari un convegno internazionale sul tema dell'automazione nei trasporti marittimi, aerei e terrestri, i cui esiti sono pubblicati su questo numero speciale della rivista, che, pertanto, è integralmente destinato ad ospitare i contributi degli studiosi che hanno collaborato e partecipato alla realizzazione dell'evento.

L'incontro di studi ha concluso il percorso di una ricerca biennale condotta dal Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Cagliari e finanziata dalla Fondazione di Sardegna, che ha altresì generosamente ospitato presso la propria sede lo svolgimento dei lavori. Il convegno si è giovato del patrocinio dell'Autorità di sistema portuale «Mar di Sardegna» e del contributo scientifico dell'ISDIT (Istituto per lo Studio del Diritto dei Trasporti). Hanno altresì collaborato l'ALADA (Associazione Latino Americana di Diritto Aeronautico), l'Aidinat (Associazione Italiana di Diritto della Navigazione e dei Trasporti), l'IDT (Istituto Universitario de Derecho del Transporte) e l'Universidad Jaume I di Castellón de la Plana.

Il convegno e la conseguente raccolta degli scritti hanno inoltre inteso rivolgere l'affettuoso omaggio degli allievi cagliaritari all'opera e all'insegnamento di Leopoldo Tullio, professore di Diritto della navigazione per oltre 13 anni nell'Università di Cagliari, dove si è realizzata una parte importante della sua brillantissima carriera accademica e della sua elevatissima attività scientifica.

Il tema è stato suggerito dallo sviluppo incessante delle nuove tecnologie applicate ai trasporti di cose e di persone. L'elettronica e l'informatica, come in molti altri settori dell'economia e della società, hanno già innovato la mobilità delle persone e delle merci. Negli ultimi tempi, tuttavia, è emerso con particolare evidenza il fenomeno dell'automazione, che, per come è inteso, riguarda essenzialmente i veicoli, la loro circolazione e la possibilità di trasferire attraverso essi merci e persone.

La caratteristica dell'automazione è l'assenza di un equipaggio o di un conducente a bordo del mezzo, il quale può essere guidato da un sistema di

pilotaggio umano da postazioni remote o essere totalmente affidato alla gestione di un *software*. In quest'ultimo caso il veicolo può essere condotto da un programma statico o, come si avvia a essere nel futuro, da un sistema di intelligenza artificiale, capace di mutare i propri comportamenti in ragione dei dati che riceve dall'esterno, senza l'intervento dell'uomo.

Queste opzioni, alcune realizzate, altre immediatamente disponibili e altre ancora di prossima introduzione, si sono diversamente sviluppate nelle varie modalità di trasporto e danno origine a differenti problematiche giuridiche. In estrema sintesi, il settore che appare oggi più maturo è quello della navigazione aerea, nel quale l'uso civile dei droni, preceduto da quello militare, si manifesta attraverso prestazioni di vari servizi aerei e, sia pure in modo embrionale, nel trasporto di cose, mentre il trasporto di persone attende più ampie sperimentazioni. La normativa positiva si è concentrata pertanto sulle regole della circolazione e della sicurezza nei confronti dei terzi, ciò che ha limitato per ora l'esercizio degli aeromobili privi di equipaggio alla modalità del pilotaggio remoto.

Differenti sembrano essere le questioni che sorgono dall'esercizio delle *drone ships*, che attualmente è limitato da una disciplina internazionale che presume, tanto in materia di sicurezza della navigazione quanto di responsabilità dei vettori, la presenza di equipaggi a bordo della nave.

Nel trasporto terrestre, dove si stanno sperimentando sistemi di *software* che conducono in modo autonomo gli autoveicoli, i profili coinvolti sono ancora quelli delle regole della circolazione e della sicurezza, insieme a quelli della responsabilità verso i passeggeri e i terzi.

Da questa rapidissima ricognizione emerge che, al di là di quelle che sono le differenze originate dai diversi ambienti e dalla tipologia dei veicoli impiegati, se la tecnologia diretta all'impiego di mezzi senza equipaggio è ormai una realtà concreta, esistono limiti all'automazione nei trasporti, costituiti da una strumentazione giuridica che, mossa dall'urgenza dell'innovazione, deve rimodulare i propri concetti e, almeno in parte, riformulare gli istituti di diritto positivo.

Nell'ambito della realizzazione della ricerca si è deciso pertanto di promuovere la riflessione sull'automazione e le nuove tecnologie tra studiosi e cultori italiani e stranieri del Diritto della navigazione e dei trasporti.

Le relazioni sono state ripartite in modo che collaborassero i colleghi che hanno già lasciato l'insegnamento e altri all'inizio della carriera accademica, in un ideale passaggio di consegne all'interno di una comunità scientifica viva e aperta alla sfida delle novità. Frutto dell'entusiasmo dei primi e dell'impegno dei secondi, il fascicolo raccoglie contributi originali e importanti sul tema dell'assicurazione e della responsabilità civile e penale conse-

guente alla circolazione dei veicoli stradali autonomi, sull'esercizio dei sistemi aeromobili a pilotaggio remoto, sul ruolo del comandante e dell'equipaggio nel caso delle navi autonome o condotte da terra e sulla disciplina del trasporto marittimo di cose e di persone, sulla responsabilità delle imprese di sbarco, sulla guida autonoma nel turismo. Presso il versante dell'innovazione tecnologica si collocano ulteriori scritti dedicati all'informatica applicata alla documentazione fiscale e commerciale dei trasporti marittimi di merci, all'economia condivisa, a nuovi mezzi di mobilità della persona.

Da questi contributi è nato un significativo avanzamento nelle conoscenze giuridiche della materia, primo passo verso ulteriori studi, che appaiono necessari, se solo si riflette sulla possibilità che la rivoluzione di cui siamo alle soglie muterà la pratica e le regole dei traffici e della circolazione quanto li ha trasformati il passaggio dalla navigazione a vela a quella a vapore prima e al motore termico in seguito. E questa considerazione non può che provocare l'auspicio che, ancora una volta, come già in passato, il Diritto della navigazione e la sua comunità scientifica, confrontandosi con le istanze di un contesto modernissimo, proponendo nuove soluzioni e riadattando quelle vigenti, assolvano alla funzione di pioniere del diritto ⁽¹⁾ anche per gli altri settori dell'ordinamento giuridico.

⁽¹⁾ Il Manuale di Diritto della navigazione di Lefebvre-Pescatore-Tullio, XIV ed, Milano, 2016, 7, richiama le parole che Ascarelli, Appunti di diritto commerciale. Introduzione, III ed., Roma, 1936, 18, dedicò al Diritto commerciale in relazione agli altri campi del sapere giuridico.