

PONTIFICIA UNIVERSITAS LATERANENSIS

INSTITUTUM UTRIVSQUE IURIS

POST – GRADUATE DIPLOMA PROGRAMME IN

STUDIES ON INTERNATIONAL COMMUNITY

- Fabrizio Cecci -

“Problematiche giuridiche relative alla occupazione ed ai criteri di assegnazione di posizioni in orbita satellitare geostazionaria, in vista della prossima conferenza amministrativa sulle telecomunicazioni”

1. Attualità del tema.- 2. Premesse.- 3. Cosa è un satellite artificiale?- 4. L'orbita geostazionaria ed i satelliti geostazionari.- 5. Il regime giuridico dello spazio.- 6. La dichiarazione di Bogotà del 1976.- 7. L'ITU, gli atti finali della Conferenza di Ginevra (1977), la Convenzione di Nairobi (1982) e la Conferenza di Ginevra del 1986.- 8. L'assegnazione delle frequenze e dell'orbita geostazionaria da parte dell'ITU. – 9. I criteri di assegnazione dell'orbita geostazionaria.- 10. Problemi e prospettive nell'assegnazione della GSO.- 11. Valutazioni finali.

1. *Attualità del tema.*

Le problematiche relative alla occupazione ed all'assegnazione di posizioni in orbita satellitare geostazionaria¹ non costituiscono un dibattito ormai storico, quindi concluso, legato alla vicenda della Dichiarazione di Bogotà², ma un tema tuttora emergente e tale da rientrare fra quelli che dovranno essere esaminati nella

¹ Di norma le problematiche relative all'assegnazione dell'orbita geostazionaria sono trattate unitamente a quelle relative alle frequenze radioelettriche di trasmissione, costituendo entrambi risorse limitate, quindi da utilizzare con razionalità; in effetti ad ogni orbita corrispondono frequenze e bande e le stesse possono mutare in molteplici combinazioni. La scelta di trattare esclusivamente le problematiche relative all'orbita geostazionaria ed alla sua assegnazione non ignora pertanto detta diretta interconnessione, ma è stata privilegiata nella misura in cui è stata ultimamente trascurata da parte della dottrina internazionalistica che sembrerebbe aver tralasciato quanto meno di rivisitarla, anche alla luce dello sviluppo delle telecomunicazioni satellitari degli ultimi lustri, legato pertanto al moltiplicarsi di satelliti nella predetta orbita. Sull'argomento torneremo più avanti, ma ci è parso opportuno fin da ora richiamarlo per correttezza metodologica e scientifica. In ogni caso è opportuno fin da ora precisare che nonostante la predetta interconnessione fra i due temi (interconnessione prima di fatto, poi nelle trattazioni), gli stessi siano rigorosamente distinti e rispondano a necessità tecniche e criteri di *gouvernement* nettamente distinti.

² La Dichiarazione di Bogotà (1976) costituisce la rivendicazione dei paesi equatoriali sull'orbita satellitare geostazionaria, considerata praticamente un "prolungamento" del territorio nazionale, pertanto soggetto alla sovranità statale. Le parti di questa dichiarazione erano il Brasile, la Colombia, il Congo, l'Ecuador, l'Indonesia, il Kenia, l'Uganda e lo Zaire. Il testo si può vedere in KARL-HEINZ, BOCKSTIEGEL e MARIETTA BENKO, *Space Law*, 1999.

prossima conferenza amministrativa sulle telecomunicazioni che si terrà nell'ambito dell' *International Telecommunication Union*³. Ciononostante la dottrina internazionalistica non pare aver ulteriormente approfondito l'argomento, che è stato fatto oggetto di regolamentazione da parte dell'I.T.U.⁴. L'argomento, come meglio si potrà verificare nel corso di questo lavoro, è oltremodo significativo e una sua rivisitazione, non legata al fatto storico, ci pare estremamente utile perché potrebbe postulare una *governance* parzialmente diversa da quella attuale, tale da contemperare i principi di *efficiency and equity*⁵ in proporzioni diverse; con una maggiore attenzione verso i Paesi in via di sviluppo⁶, quindi con diretta influenza sul diritto allo sviluppo⁷

³ La conferenza amministrativa sulle telecomunicazioni dovrebbe svolgersi nel 2003 in un clima che – anticipiamo – dovrebbe vedere un ruolo sempre più rilevante della componente privata rispetto a quella pubblica nella gestione e nel funzionamento dell'ITU stessa. Anche su questo punto torneremo *ex professo* più avanti.

⁴ Davvero imponente è il materiale dell'ITU in merito all'assegnazione dell'orbita geostazionaria e delle relative frequenze. Si veda in merito il *web-site* ufficiale dell'Unione al seguente indirizzo www.itu.int. Da rilevare che il sito viene regolarmente aggiornato a seconda dei vari sviluppi degli argomenti trattati, costituendo anche un *forum* di molteplici opinioni sullo sviluppo e sul progresso delle radiocomunicazioni.

⁵ I due principi di *efficiency and equity* costituiscono i caposaldi attorno ai quali si articolano i criteri per l'assegnazione sia della orbita geostazionaria sia delle relative frequenze di trasmissione. E' evidente *in subiecta materia* l'utilizzazione di tecniche giuridiche ed argomentative legate alla *common law*, che sta diventando sempre di più il diritto degli "affari internazionali".

⁶ Paesi in via di sviluppo ai quali appartenevano (e tuttora purtroppo appartengono) numerosi paesi equatoriali, che allora dettero luogo alla "Dichiarazione di Bogotà"; vedi per l'elenco dei suddetti Paesi *supra* la nt. 2.

⁷ Cfr. BUONOMO V., *I diritti umani nelle relazioni internazionali*, Roma 1997, pagg. 131-135; MARCHISIO S., *La cooperazione per lo sviluppo nel diritto delle nazioni Unite*, Napoli 1977; ancora RAIMONDI A. e G. ANTONELLI, *Manuale di Cooperazione allo Sviluppo, Linee evolutive, spunti problematici, prospettive*, Torino 2001; VOLPI F., *Introduzione all'economia dello sviluppo*, Milano 1994; ISERNIA P., *La cooperazione allo sviluppo*, Bologna 1995; SACHS W., *Dizionario dello sviluppo*, Torino 1998; VILLANI U., *L'evoluzione del diritto allo sviluppo nel diritto internazionale*, in: *Volontari e Terzo Mondo*, 4 (1997).

ed al ruolo che in detta prospettiva il diritto della organizzazione internazionale dovrà prepararsi ad affrontare⁸.

La mancanza di bibliografia in merito ed un certo disinteresse della dottrina internazionalistica (del quale cercheremo di dar conto più avanti) sono per così dire “bilanciati” dalla enorme mole di materiale tecnico e scientifico; quest’ultimo da solo non è in grado di rappresentare lo *status quo* dell’argomento che ci accingiamo ad esaminare e del quale ci proponiamo preliminarmente di offrire rigorose coordinate.

2. *Premesse.*

Alla trattazione del tema risultano assai utili alcune brevi premesse che consentano un giusto approccio ad una materia che risulta assai più complessa di quanto potrebbe sembrare a prima vista, implicando molteplici campi del sapere, non soltanto giuridico⁹.

Se fra la prima e la seconda guerra mondiale si è avuto l’inizio e lo sviluppo su larga scala dell’aviazione atmosferica (dirigibili, aeromobili e similari), nel

⁸ Ormai sta diventando principio sempre maggiormente consolidato e come tale avvertito dalla comunità internazionale, che la cooperazione allo sviluppo si giocherà sempre di più sul piano bilaterale e delle organizzazioni (governative e non governative) regionali, piuttosto che su quello universale (sistema della Nazioni Unite e dei relativi istituti specializzati).

⁹ Per molti aspetti il diritto dello spazio pur avendo una sua completa autonomia e dignità scientifica rispetto agli altri campi del sapere giuridico, per altri rappresenta una proiezione (nello spazio) di tutti i settori giuridici “ordinari” (diritto pubblico, diritto privato, diritto commerciale, diritto internazionale privato, diritto penale ecc.). Le numerose convenzioni internazionali in merito, delle quali faremo cenno più avanti, in effetti costituiscono una attività regolatrice internazionale in tal senso; infatti le norme di conflitto (sistema del diritto internazionale privato) risulterebbero inadeguate ed incerte; di qui la necessità di un “diritto uniforme” (sistema del diritto privato internazionale).

1950 è iniziata la cosiddetta esplorazione cosmica che ha visto la sua tappa iniziale nel 1957 con il lancio dello *Sputnik I* di fabbricazione sovietica¹⁰. Se lo sviluppo dell'aviazione (civile e militare) ha comportato la facilitazione dello spostamento di persone e di cose nello spazio atmosferico, lo sviluppo dell'esplorazione cosmica ha portato persone nello spazio extratmosferico (sia in orbita, sia nei corpi celesti, quali la luna), ma si è particolarmente caratterizzata, potremmo dire, per la messa in orbita di satelliti artificiali¹¹. Così anche nel comune sentire, mentre, quando si parla di aviazione e di spazio atmosferico, il pensiero va al trasporto aereo, quando si parla di esplorazione cosmica il pensiero si appunta sui satelliti artificiali che costituiscono sostanzialmente stazioni di ricezione e di trasmissione di dati. Detta funzione di 'antenne' nello spazio prevale sulla circostanza che i satelliti artificiali possano anche ospitare persone a bordo (stazioni satellitari), la funzione delle quali comunque è prevalentemente la ricezione di dati dalla terra e dalla loro ritrasmissione alla stessa. Se dette affermazioni peccano di genericità, perché anche altre sono le funzioni dei satelliti e dell'equipaggio umano in essi ospitato¹², sono molto utili perché richiamano la nostra attenzione sul fatto che quando si parla di satelliti prevalgono problematiche

¹⁰ Il lancio venne effettuato dagli scienziati sovietici il 4 ottobre 1957; dopo circa un mese venne lanciato, sempre dai sovietici, un altro satellite (*Sputnik II*). Gli Stati Uniti d'America (in tutta risposta) lanciarono il loro primo satellite (*Explorer I*) il successivo 1° febbraio 1958. Afferma il BALLARINI T. - BUSTI S., *Diritto Aeronautico e Spaziale*, Milano 1988, pag. 195-196: "Negli anni che vanno dal lancio dello *Sputnik* ai nostri giorni, il lancio dei satelliti ha rappresentato la principale attività cosmica: sembra anzi che il controllo dello spazio abbia sostituito nei calcoli delle due Superpotenze (USA e URSS) [eravamo ancora prima del crollo del muro di Berlino] quello strumento di controllo dei propri alleati e di politica di potere costituito per molti anni dal possesso delle armi nucleari. Dal 1957 al 1984 gli USA hanno lanciato circa 1.000 satelliti (ma gli "oggetti" lanciati sono più di 10.000), il 40% dei quali per scopi militari, e l'URSS 1.700 (di cui tre quarti, secondo gli americani, per scopi militari)". Basti porre qui breve, ma doveroso richiamo, per completezza scientifica, al problema relativo all'inquinamento dello spazio ad opera della predetta attività di lancio di "oggetti", che fra l'altro oltre a poter creare un "problema" sanitario, indubbiamente costituisce anche un "problema" per la sicurezza del volo (pericolo di collisione) dei satelliti stessi.

¹¹ Satelliti artificiali, creati dall'uomo, in quanto contrapposti a quelli naturali, quali la luna e gli altri corpi celesti.

¹² Certamente non vogliamo sottacere l'enorme importanza scientifica che detti "inviati dell'umanità" espletano nelle navicelle spaziali, veri e propri laboratori scientifici ad elevatissima tecnologia, in orbita nello spazio.

relative alle telecomunicazioni¹³ ed è a queste stesse che in tale studio rivolgiamo la nostra attenzione. I satelliti coinvolgono molti aspetti della nostra vita quotidiana; senza tema di smentita si può affermare che ormai tutte le telecomunicazioni siano legate, direttamente o almeno indirettamente, ai satelliti toccando non soltanto gli stati e i soggetti economici¹⁴, ma anche la vita quotidiana delle singole persone. Riservandoci l'approfondimento di quanto appena affermato in sede più opportuna, basti porre in rilievo che sarebbe erroneo ritenere che l'esistenza e l'operatività dei satelliti non tocchi i Paesi in via di sviluppo, pensando magari che soltanto l'aviazione (civile o magari militare) possa essere maggiormente pertinente agli stessi. Detta affermazione potrebbe essere sorretta dalla valutazione che il satellite è legato alla disponibilità di ingenti risorse economiche evidentemente non alla portata dei P.V.S. In verità l'utilizzazione dei sistemi satellitari prescinde dalla proprietà del satellite quale *corpus mechanicum*¹⁵ e se da una parte il satellite ha dei costi di funzionamento

¹³ Solo per inciso segnaliamo il fatto che l'attuale fase di sviluppo storico viene comunemente definita "civiltà delle telecomunicazioni", non soltanto perché si comunica di più rispetto a prima, ma perché gran parte del valore aggiunto della moderna tecnologia è direttamente legato alla facilità e rapidità delle telecomunicazioni che ormai avvengono in tempo reale. Si pensi a quello che significa a livello commerciale la negoziazione e la contrattualistica a distanza tramite internet, a livello pubblicistico la possibilità di venire a conoscenza dei fatti su ogni parte del globo nel momento stesso in cui si verificano o immediatamente dopo; per l'organizzazione della difesa militare il monitoraggio delle varie zone geografiche "critiche". La stessa attività diplomatica degli Stati è notevolmente cambiata, allorquando è possibile venire a conoscenza di fatti pochi attimi dopo il loro svolgimento, rendendo in parte superati i tradizionali canali di comunicazione, assai lenti e di minore affidabilità. In effetti oggi un privato ha di norma una possibilità di "monitorare" la situazione internazionale (tramite internet e la videotelefonata mobile) con una capacità di attingere notizie molto superiori in qualità e quantità di quanto pochi decenni orsono fosse possibile ai singoli Stati.

¹⁴ Per i paesi tecnologicamente sviluppati ad esempio, l'importanza della tecnologia satellitare è indispensabile e strategica soltanto tenendo conto che costituisce la maggior parte dell'industria aerospaziale e che quasi tutte le attività produttive, soprattutto quelle del terzo settore (spettacolo, pubblicità, finanza, servizi sia pubblici sia privati, industria militare), dipendono dalla possibilità di comunicazioni sicure e a basso costo, quale soltanto i satelliti sono in grado di offrire. Insisteremo molto in questo studio sul fatto che se da una parte la tecnologia satellitare richiede ingenti investimenti, dall'altra è in grado di offrire soluzioni finali tutto sommato economiche.

¹⁵ Utilizziamo l'espressione non in senso letterale (essendo il satellite soprattutto una apparecchiatura elettronica ed informatica), ma per far riferimento al velivolo spaziale nel suo complesso fisico, quale "macchina".

e di gestione altissimi, dall'altra parte, essendo idoneo a servire una elevata molteplicità di utenti e di interessi, comporta costi di utilizzazione, per l'utente della singola funzione, tutto sommato contenuti, consentendo inoltre una trasmissione dei dati veloce, sicura e di elevatissima qualità.

Per certi aspetti potremmo affermare che l'uso di tecnologie legate ai satelliti può favorire fortemente lo sviluppo delle telecomunicazioni nei P.V.S.¹⁶, potendo consentire agli stessi di saltare quelle che nei paesi sviluppati hanno costituito la prima e la seconda fase dello sviluppo delle telecomunicazioni; la prima legata alle telecomunicazioni via cavo (telegrafo, telefono, trasmissione dati via cavo in genere), la seconda legata alle trasmissioni via radio (con impianti trasmettenti e riceventi da terra, senza l'uso del satellite). Per questi motivi pur essendo i satelliti, col loro complesso di alta tecnologia, legati alla disponibilità di ingenti mezzi economici e di conoscenze scientifiche, sia nelle fasi di progettazione e costruzione sia in quelle di lancio, messa in orbita e gestione¹⁷, tuttavia sono indispensabili allo sviluppo dei paesi più poveri¹⁸; questo è possibile perché l'utilizzazione del satellite prescinde dalla

¹⁶ L'Uganda sta passando *ex professo* direttamente alla tecnologia GSM e per converso la FAO sta utilizzando la tecnologia satellitare per prevenire le catastrofi atmosferiche che affliggono con particolare veemenza i P.V.S.. Anche in questo non può a nostro avviso non leggersi una possibilità di crescita (per i P.V.S.) non necessariamente legata all'appartenere ad una tradizione scientifica e tecnologica, anche se indubbiamente la mancanza di strutture basilari può essere talvolta così assoluta da impedire qualsiasi possibilità di progresso ancorché legato alle nuove tecnologie.

¹⁷ Afferma con molta acutezza DURANTE F., *Diritto Cosmico*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, Roma 1989, vol. XI, pagg. 1 : “ Tale situazione spiega essenzialmente perché la disciplina delle attività nello spazio extra – atmosferico si sia sviluppata essenzialmente come disciplina della attività degli Stati i quali sono, al momento presente, i soli soggetti in grado di progettare e realizzare attività spaziali. Si tenga presente, inoltre, che tali attività sono destinate ad incidere, inevitabilmente, in modo diretto o indiretto, su ampi settori delle relazioni internazionali non potendo esaurirsi nel ristretto ambito interno dello Stato che le pone in essere ”.

¹⁸ Sostiene ancora DURANTE F., *Diritto Cosmico* cit., : “ Tale circostanza chiarisce, infine, perché non soltanto gli Stati che svolgano attività di ricerca o di utilizzazione dello spazio extra – atmosferico sono interessati alla formulazione di una disciplina internazionale della medesima, ma analogo interesse presentano tutti gli Stati i quali, pur non essendo in grado di realizzare attività spaziali, tendono ad evitare situazioni di privilegio e di monopolio a favore dei soggetti che siffatte attività sono in condizione di realizzare ”.

proprietà dello stesso, nella stessa misura in cui l'utilizzazione dell'apparecchio telefonico prescinde dalla proprietà della linea telefonica e dei relativi sistemi di telecomunicazione¹⁹. Ricordiamo, inoltre, che un singolo satellite posto in orbita geostazionaria è in grado di raggiungere quasi la metà (il 40%) della superficie terrestre, seppur a condizioni non ugualmente ottimali.

In ogni caso è opportuno fin da ora segnalare che se da una parte il sistema delle telecomunicazioni, anzi lo sviluppo del sistema delle telecomunicazioni, rappresenta e rappresenterà un indispensabile veicolo per il progresso civile ed economico, per cui senza tema di smentita si può dire che chi è rimasto estraneo ad esso è inevitabilmente destinato alla arretratezza quanto meno economica, tuttavia nel suo complesso sta subendo un blocco in parte dovuto ad una sua saturazione. Infatti se la domanda di canali satellitari è stata forte da parte degli intermediari, delle società o comunque dei soggetti che avrebbero dovuto ridistribuire i canali su vasta scala, la domanda da parte dei consumatori finali dei servizi legati alle telecomunicazioni non tanto è calata ma si è interrotta, comportando una certa sofferenza economica da parte

¹⁹ In questa prospettiva estremamente interessanti sono i problemi di Diritto Internazionale Privato (norme di conflitto) e di Diritto Privato Internazionale (convenzioni di diritto uniforme) che la materia origina. L'alta rilevanza economica e strategica degli interessi in gioco chiaramente spinge l'autonomia privata delle parti (anche se soggetti pubblici o di rilevanza pubblicistica) a non lasciare nulla di non previamente regolato, dando luogo a strumenti contrattuali alquanto articolati e complessi. Rammentiamo che si tratta sempre di un settore strategico (per gli Stati e per i soggetti privati coinvolti) ancorché non si tratti di materia militare. Così viene tutelata non soltanto la massima segretezza dei vari negozi, ma anche dei comportamenti ad essi preparatori. In tal modo la prassi contrattualistica internazionale ha elaborato accordi di segretezza con i quali le parti si obbligano contrattualmente, pena il risarcimento dei danni, a tenere riservate e non utilizzare tutte le notizie delle quali eventualmente siano venute a conoscenza nelle fasi preliminari a qualsiasi negoziazione (scambio di documenti, di progetti, visite aziendali ecc); e questo a prescindere che poi un accordo commerciale venga raggiunto. Nella prassi contrattuale vengono utilizzate lettere di intenti con le quali le parti disciplinano minuziosamente gli obblighi delle stesse durante la negoziazione, ancorché la stessa non vada a buon fine, traducendosi in un contratto; si tratta di obblighi di negoziare in buona fede, col rispetto della riservatezza (tutelata anche con autonomi strumenti contrattuali, come prima detto) e nella piena osservanza dei principi di serietà commerciale. Si veda per gli aspetti generali della commercializzazione dello spazio SPADA M., *Aeronavigazione satellitare e commercializzazione nello spazio*, Milano 2001 e FRANCONI F. – POCAR F., *Il regime internazionale dello spazio*, Milano 1999, pag. 15 e s.

del sistema o, quantomeno, uno sviluppo molto inferiore alle aspettative degli ultimi anni.

3. *Cosa è un satellite artificiale?*

Satellite artificiale è qualsiasi corpo lanciato nello spazio dall'uomo in una orbita attorno ad un pianeta (la terra) o attorno ad un satellite naturale della terra stessa (la luna)²⁰. I satelliti artificiali vengono utilizzati per molteplici finalità, fra le quali ricordiamo lo studio dei corpi celesti per ricerche scientifiche, geografiche, meteorologiche, tanto civili che militari; ma la finalità che quasi per antonomasia caratterizza i satelliti artificiali è quella relativa alle comunicazioni. Il satellite è sostanzialmente un veicolo spaziale, che funge da stazione²¹ di osservazione (verso lo spazio, i corpi celesti e la terra) e di ritrasmissione dei dati, con una funzione assimilabile a quella di un ponte radio. In sostanza, invece di trasmettere i dati (in senso lato) da un punto all'altro della terra tramite i cavi oppure le onde radio, gli stessi vengono trasmessi al satellite il quale a sua volta procede alla ritrasmissione verso la superficie terrestre; può trattarsi di comunicazioni telefoniche,

²⁰ ORSELLO G.P., *Satelliti artificiali*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, Roma 1992, vol. XXVIII, ad vocem, pag. 1: "Può essere definito satellite artificiale ogni corpo lanciato nello spazio dall'uomo in un' orbita predeterminata intorno ad un pianeta (segnatamente la Terra) ed eventualmente intorno ad un satellite naturale (la Luna) per scopi specificamente definiti"; su questa definizione ci pare di poter dire che esiste unanime accordo nell'ambito sia scientifico che giuridico.

²¹ Cfr. BALLARINI T., *op. cit.*, pag. 196: "Questi satelliti, o navi spaziali, hanno per scopo: i) la raccolta d'informazioni sulle attività (militari e non militari) degli altri stati...; ii) l'osservazione scientifica (nel campo della meteorologia, dello studio della terra, della fisica); iii) l'istituzione di collegamenti radiotelevisivi (i progressi in questo campo sono stati enormi: dalle 60 comunicazioni telefoniche attraverso l'Atlantico trasmesse simultaneamente via satellite nel 1962 si è passati alle più di 10.000 attuali dei satelliti Intelsat V, con nettissima diminuzione dei costi)".

di *broadcasting* radio – televisivo, di internet, di controllo satellitare ecc. In tal modo i dati possono venire trasmessi letteralmente da una parte all'altra della terra, senza cavi e senza stazioni radiotrasmittenti terrestri, superando le distanze e gli ostacoli geografici, soprattutto quello rappresentato dal mare, prescindendo pertanto dal moltiplicarsi di ponti – radio. Le finalità possono essere le più svariate, dalle telecomunicazioni civili e commerciali a quelle militari, dalla osservazione terrestre per scopi geografici o meteorologici a quelle di monitoraggio del suolo, da quelle di controllo del traffico stradale, marittimo ed aeronautico, a quelle di *intelligence* vera e propria²². Così il satellite passa da una fase di progettazione a quella di costruzione, per poi venir lanciato nello spazio tramite appositi veicoli e lì essere in continuazione gestito secondo le finalità per le quali è stato progettato. Ogni fase implica soggetti diversi, quindi capacità tecnologiche diverse, capitali diversi, quindi responsabilità (di ogni tipo) diverse; piace insistere per evitare una trattazione quasi monistica, che facendo perdere di vista i vari ruoli finisce per confondere le responsabilità giuridiche e politiche²³.

4. *L'orbita geostazionaria ed i satelliti geostazionari.*

L'orbita geostazionaria²⁴ (GSO) è quella orbita circolare situata in verticale sopra l'equatore ed attorno ad esso, che si trova a 35.863 chilometri di

²² Sulle ampie ed irrisolte problematiche relative allo cosiddetto “spionaggio verticale” si veda BALLARINO T. – BUSTI S., *Diritto Aeronautico e Spaziale*, Milano 1988, pagg. 202-204, nonché CHRISTOL C.Q., *Remote Sensing an International Law*, 5 Annals 1980, pag. 375 e s.

²³ Indubbiamente la “privatizzazione” verso la quale sta andando l'ITU può tendere se non a far coincidere quanto meno a sovrapporre i campi di azione fra proprietari del satellite e gestori privati e pubblici dello stesso.

²⁴ Per primo fu Arthur C. Clarke a tracciare uno schema dei principi della comunicazione via satellite con satelliti in orbita geostazionaria, nel suo libro *Wireless World*, October 1945, pagg. 305-308. Fu

distanza dalla superficie terrestre e che permette ad un satellite che vi sia collocato, di roteare con lo stesso periodo della terra, restando pertanto fisso sopra di essa²⁵. In buona sostanza la forza centrifuga del satellite in orbita geostazionaria viene totalmente compensata da quella attrattiva della gravità terrestre, con l'effetto finale di determinare la stabilità dello stesso²⁶. Infatti la forza di gravità esercitata da un pianeta su un altro decresce in base al quadrato della distanza con il pianeta maggiore. Così ad una certa distanza dalla terra il satellite artificiale è in grado di esercitare una forza centrifuga, originata dalla rotazione attorno alla terra pari a quella di gravità; tanto più la distanza dalla terra è maggiore, tanto minore sarà la forza centrifuga necessaria per contrastare la prima, finché le due forze, alla distanza di 35.863 chilometri si bilanciano perfettamente²⁷.

nell'ottobre 1945 che l'ufficiale della *British Royal Air Force* Artur C. Clarke, prefigurò la possibilità di utilizzare le leggi di Keplero relativamente al movimento dei pianeti per consentire di realizzare un sistema complesso ed articolato di trasmissioni satellitari attraverso la copertura tramite irradiazione di tutta la terra ad un costo basso. Per una visione generale cfr. JAKHU R., *Some important Elements of the Geostationary Orbit*, (D. Jur. Thesis, McGill University 1983).

²⁵ In base alle regole della meccanica celeste un satellite situato in essa compie un giro di rivoluzione attorno alla terra in 24 ore; se ciò avviene nello stesso senso di rotazione della terra, il satellite, che si muove con la stessa velocità angolare, viene a trovarsi sempre perpendicolare rispetto allo stesso punto, potendo così funzionare come antenna fissa e tale apparendo a qualsiasi osservatore che si trovi sulla superficie terrestre; spiegazioni in BALLARINO T., *op. cit.*, pag. 198.

²⁶ Una innovazione recente nel campo dei satelliti artificiali è costituita da un brevetto americano depositato il 3 ottobre 1996 relativo ad un sistema di satelliti su orbite inferiori a quella geostazionaria (fra i 18.000 e i 22.000 chilometri); con la combinazione di due o più satelliti l'effetto finale è quello di un satellite geostazionario, ma con costi notevolmente inferiori, seppur con una utilizzazione di maggiori complessi sistemi. Potrebbe divenire una soluzione utile ed in parte lo sta diventando, alla imminente saturazione dell'orbita geostazionaria. Sulle prospettive della cosiddetta "bassa orbita" si veda NOGUEIRA M., *Comment: The Benefits of Low-Earth Orbit Satellite Technology for the International Community: Can the Potential be Realized?* (1998), 5 *Ind. J. Global Leg. Stud.* Pagg. 739-752.

²⁷ Ad esempio, un satellite orbitante all'altezza di 250 miglia sulla superficie della terra impiega circa novanta minuti per effettuare il giro completo attorno alla stessa, chiaramente ad una velocità estremamente elevata consentita dalla mancanza di attrito con l'atmosfera.

L'orbita geostazionaria²⁸ così definita consente al satellite di rimanere fisso in posizione zenitale sopra l'equatore²⁹ (roteando esattamente con il medesimo periodo della terra), consentendo al satellite stesso di fungere da impianto di ricezione e trasmissione dati in senso lato³⁰ destinato a servire zone geografiche fissate con carattere di stabilità e di lunga durata.

Da precisare che la collocazione del satellite sull'orbita geostazionaria, che come abbiamo poc'anzi detto è costituita da una linea unidimensionale, può di fatto avere una tolleranza di circa 30 chilometri, pressochè irrilevante se consideriamo la velocità elevatissima con la quale il satellite orbita attorno alla terra alla indicata distanza.

Il satellite collocato in orbita geostazionaria è in grado di “vedere” circa il 40% della superficie terrestre, pertanto è in grado di ricevere dati e di trasmettere dati da e verso il 40% della superficie terrestre. Lo spazio dell'orbita riveste una enorme importanza economica e strategica sia in considerazione della sua particolare “utilità”, sia in considerazione della sua limitata disponibilità³¹. Infatti, anche in ragione del fatto che un satellite deve distare da un altro che si trova nella stessa orbita un

²⁸ Cfr. *Space law, Basic legal Documents*, Kluwer 1993, B. IV.

²⁹ Va precisata la differenza, non da tutti avvertita, fra satellite geosincrono e satellite geostazionario: il satellite si dice geosincrono quando si muove attorno alla terra con la stessa velocità di quest'ultima, cioè quando impiega un giorno per compiere la propria rotazione attorno ad essa. Il satellite si dice geostazionario quando è posizionato in posizione zenitale sopra l'equatore; in questo caso lo stesso non solo è sincronizzato con la rotazione della terra, ma dalla superficie della stessa apparirà fisso, proprio perché in rotazione nell'orbita sopra l'equatore con velocità geosincrona; in tal modo funzionerà come antenna fissa sopra una determinata superficie terrestre.

³⁰ Trasmissione (meglio potremmo dire “ritrasmissione”) di dati ricevuti da terra, da altri satelliti o di dati direttamente rilevati con sofisticati sistemi di osservazione (per fini meteorologici, o di osservazione della superficie terrestre per scopi civili o militari).

³¹ Si segnala l'opinione di addirittura cambiare la categoria di Diritto spaziale in quella di Diritto aereo – orbitale, in considerazione del fatto che la maggior parte dei mezzi spaziali siano orbitali, ossia destinati ad operare nell'orbita della terra. Si veda in tal senso M. MATEESCO MATTE, *Droit spatial ou droit aero-orbital?*, 1 *Annals* 1976, pagg. 213-229; il testo, ancorché risalente nel tempo, è stato appieno confermato dal successivo sviluppo del lancio di satelliti e della loro collocazione in orbite terrestri (geostazionaria o meno).

centinaio di chilometri, onde evitare interferenze radio, reciproche attrazioni o addirittura collisioni (i satelliti che si trovano nell'orbita geostazionaria praticamente si rincorrono senza mai scontrarsi) si reputa che l'orbita geostazionaria non possa accogliere più di 1.800 satelliti³². In altri termini lungo la linea unidimensionale che costituisce l'orbita geostazionaria, un satellite deve distare da un altro, onde evitare incidenti oppure interferenze, circa 1/10 di grado.

Si stima che attualmente l'orbita geostazionaria, lunga circa 265.000 chilometri, sia occupata da circa 1.300 satelliti³³, pertanto, in considerazione del crescente numero che sta per esservi collocato, è evidente che ci si è incamminati verso la saturazione. Deve inoltre premettersi l'osservazione che non tutti i punti della medesima orbita geostazionaria sono equivalenti, perché ogni posizione, come avevamo anticipato è funzionale ad una determinata zona geografica, che, per quanto ampia, è sempre circoscritta.

Fra l'altro non tutti i segmenti della GSO sono idonei ad ospitare satelliti per le telecomunicazioni ed indubbiamente sono di maggior valore quei segmenti che riescono ad abbracciare, quanto a raggio di copertura (dicevamo il 40% della superficie terrestre, ma non con la identica potenza), un insieme di Stati interconnessi fra di loro. Così i satelliti GSO, che riescono a coprire la costa est e la costa ovest dell'America del nord, sono indubbiamente di maggior valore rispetto a quelli che riescono ad abbracciare l'Oceano Atlantico; è da tener presente, inoltre, che un satellite collocato sull'Oceano Atlantico non è da solo in grado di collegare la costa ovest degli Stati Uniti e le regioni est dell'Europa.

Per siffatto motivo l'orbita geostazionaria sovrastante i paesi sviluppati tende ad essere più appetibile rispetto a quella sovrastante i paesi poveri o gli oceani; ma è anche vero che in molti casi l'orbita geostazionaria, che ricordiamo è in posizione zenitale rispetto ai paesi equatoriali (di norma P.V.S.), è tecnicamente ed economicamente funzionale per i paesi sviluppati che si trovano sulla superficie

³² Di qui la necessità di sviluppare la progettazione e la costruzione dei satelliti in bassa orbita (vedi *supra* nota n° 26).

³³ Le cifre non sono certe considerato anche il valore militare e strategico che l'allocatione dei satelliti su detta orbita può assumere.

terrestre nella stessa posizione meridiana dei primi (ad esempio, l’Africa rispetto all’Europa, l’America Latina rispetto all’America del Nord). Questa ultima valutazione è da tenere presente particolarmente ai fini del presente studio, allorquando affronteremo *ex professo* il tema della rivendicazione dei paesi equatoriali (di norma P.V.S.) sull’orbita geostazionaria zenitale sugli stessi, evidentemente occupata da satelliti di proprietà e gestiti dai paesi sviluppati del nord dell’emisfero terrestre.

Di qui l’affermazione del principio secondo il quale l’orbita geostazionaria, che è una *res communis omnium*, è **una risorsa naturale limitata**; un principio che ebbe, come esito pattizio, la Convenzione Internazionale delle Telecomunicazioni firmata a Malaga – Torremolinas il 25 ottobre 1973³⁴ nell’ambito delle Nazioni Unite, relativo all’Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (ITU/UIT). In detto ambito i plenipotenziari dei Governi contraenti “*pur riconoscendo pienamente a ciascun Paese il diritto sovrano di disciplinare le proprie telecomunicazioni, allo scopo di facilitare le relazioni tra i popoli mediante il buon funzionamento delle telecomunicazioni, hanno di comune accordo, concluso la presente convenzione, che è lo strumento fondamentale dell’Unione Internazionale delle Telecomunicazioni*”³⁵. In questo ambito è stato fra l’altro precisato che scopo dell’Unione è quello “*di favorire lo sviluppo dei mezzi tecnici e il loro sfruttamento più efficace, allo scopo di aumentare il rendimento dei servizi delle telecomunicazioni, di estendere l’uso e di generalizzare quanto più possibile la loro utilizzazione da parte del pubblico*”³⁶, nonché di coordinare “*gli sforzi in vista di permettere lo sviluppo armonioso dei mezzi di telecomunicazione, specialmente quelli facenti capo alle **tecniche spaziali**, al fine di utilizzare nel modo migliore la possibilità che tali mezzi offrono*”³⁷. Nell’ambito di queste coordinate sono stati focalizzati altri fini specifici dell’Unione, tra i quali di “*favorire la collaborazione tra i suoi Membri nell’intento di stabilire tariffe ai livelli*

³⁴ La Convenzione contiene lo statuto dell’Unione Internazionale delle Comunicazioni (ITU/UIT), Unione che è anche depositaria della medesima. La convenzione è internazionalmente in vigore dal 1 gennaio 1975. Da rammentare che lo statuto dell’Unione Internazionale delle Telecomunicazioni è periodicamente aggiornato.

³⁵ Cfr. Preambolo della Convenzione di Malaga – Torremolinos del 25-10-1973.

³⁶ Cfr. Convenzione di Malaga – Torremolinos del 25-10-1973, art. 4, 1, b.

³⁷ Cfr. Convenzione di Malaga – Torremolinos del 25-10-1973, art. 4, 2, c.

*più bassi possibili, compatibili con un servizio efficiente e una gestione finanziaria delle telecomunicazioni solida ed indipendente*³⁸, incoraggiando “*la creazione, lo sviluppo e il perfezionamento degli impianti e delle reti di telecomunicazione nei Paesi in via di sviluppo, con tutti i mezzi a sua disposizione, in particolare con la partecipazione ai programmi appropriati delle Nazioni Unite*”³⁹. In quest’ambito generale, è di estremo interesse l’articolo 33 della Convenzione⁴⁰ che rappresenta, per così dire, quasi il fulcro positivo di tutta la questione che qui ci occupa: “*Al momento di utilizzare le bande di frequenza per le radiocomunicazioni spaziali, i membri tengono conto del fatto che le frequenze e l’orbita dei satelliti geostazionari sono risorse naturali limitate che devono essere utilizzate in modo efficace ed economico, al fine di permettere un accesso equo a questa orbita e a queste frequenze ai differenti paesi o gruppi di paesi, secondo i loro bisogni e i mezzi tecnici di cui possono disporre, conformemente ai disposti del Regolamento della radiocomunicazioni*”.

³⁸ Cfr. Convenzione di Malaga – Torremolinos del 25-10-1973, art. 4, 2, d.

³⁹ Cfr. Convenzione di Malaga – Torremolinos del 25-10-1973, art. 4, 2, e.

⁴⁰ Già la rubrica è indicativa: “*Utilizzazione razionale dello spettro delle frequenze radioelettriche e dell’orbita dei satelliti geostazionari*”; come già accennato, l’orbita è intrinsecamente legata alle relative frequenze di trasmissione, tant’è che unitaria ne è in genere la trattazione giuridica. La scelta di dedicare questo studio alle problematiche relative alla sola orbita pertanto è stata effettuata come prospettiva di indagine, non quindi per negare la validità ed ancor prima la oggettiva connessione fra le problematiche relative alla frequenza radioelettrica e quelle relative all’orbita. In questa prospettiva una razionalizzazione dell’utilizzazione delle orbite dei satelliti geostazionari (utilizzazione pertanto limitata alla minima “occupazione” possibile) sarebbe sterile se non fosse accompagnata anche da una razionalizzazione dell’utilizzazione delle relative frequenze (e cioè una utilizzazione del minor numero delle stesse e dell’estensione dello spettro utilizzato al minimo indispensabile). In tal senso così recita la Convenzione (art. 33,1): “*I membri si sforzano di limitare il numero delle frequenze e l’estensione dello spettro al minimo indispensabile per assicurare in modo soddisfacente il funzionamento dei servizi necessari. A tale scopo, essi si sforzano di applicare entro i più brevi termini, gli ultimi ritrovati della tecnica*”.

5. *Il regime giuridico dello spazio.*

E' opportuno a questo punto premettere alcuni principi concernenti il diritto dello spazio che fin da ora possiamo distinguere in spazio aereo e spazio atmosferico. Se con spazio aereo si indica quell'area sovrastante la superficie terrestre, sia questa costituita da terraferma, oppure da distese marine⁴¹, con spazio extratmosferico si indica invece quella parte che va oltre l'atmosfera terrestre⁴².

Relativamente allo spazio aereo la Convenzione di Parigi del 13 ottobre 1919 (ripresa nelle sue linee fondamentali dalla Convenzione di Chicago del 7 dicembre 1944)⁴³ ha riconosciuto il principio della piena e completa sovranità di ciascuno Stato sull'atmosfera sovrastante il suo territorio e le sue acque territoriali, pertanto il diritto che ciascuno Stato ha di esercitare la giurisdizione sullo spazio aereo al di sopra del proprio territorio. Se relativamente allo spazio aereo che sovrasta l'alto mare vige il principio della piena libertà di sorvolo, nello spazio aereo sovrastante il territorio nazionale ciascuno Stato ha il diritto di vietarne l'accesso, di disciplinare e controllare ed identificare gli aerei in sorvolo.

⁴¹ MARCOFF M. G., *Sources du droit international de l'espace*, in: *Corsi Aja*, 168, (1980/III) pagg. 9 e ss. ; DURANTE F., *Diritto Cosmico*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, Roma 1989, vol. XI, pagg. 1-3; DURANTE F., *Definizione e delimitazione dello spazio extra – atmosferico*, in : *Diritto internazionale*, 1971, pagg. 377 e ss.; FRANCONI F. – POCAR F., *Il regime internazionale dello spazio*, Milano 1999, pag. 43 e ss.; detto ultimo volume si segnala per essere uno dei più aggiornati nel panorama dottrinale internazionalistico italiano.

⁴² DURANTE F., *Diritto Cosmico*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, Roma 1989, vol. XI, *ad vocem*, pagg. 1-3; BENTIVOGLIO L. M., *Esiste un confine dello Stato nello spazio verticale?*, in: *Dir. Intern.*, 24 (1970), 203 e ss; BALLARINO T., *op. cit.*, pag. 76 e ss.; BACK IMPALLOMENI E., *Spazio cosmico e corpi celesti*, Padova 1983.

⁴³ BALLARINO T., *op. cit.*, pag 51 (relativamente alla Convenzione di Parigi) e pag. 56 (relativamente alla Convenzione di Chicago), con i testi in appendice. Il testo offre una indagine articolata dei testi in oggetto.

In buona sostanza con la disciplina giuridica convenzionale dello spazio aereo atmosferico si cerca di conciliare l'interesse generale alla diffusione della navigazione aerea con l'interesse particolare di ciascuno stato all'integrità e alla sicurezza territoriale. Pertanto la libertà di sorvolo negli spazi aerei territoriali e le acque territoriali costituiscono un limite all'esercizio della sovranità che gli stati si autoimpongono conservando però il pieno ed esclusivo diritto a regolamentarlo tramite la creazione di corridoi aerei, aree di interdizione nell'interesse della sicurezza interna, con possibilità di estendere l'interdizione a tutto il territorio in casi straordinari. Resta la libertà per chiunque di sorvolare lo spazio aereo sovrastante il mare aperto. Se queste sono le coordinate che costituiscono i capisaldi del diritto aeronautico⁴⁴, diversi sono quelli che disciplinano lo spazio extratmosferico che se da una parte è un prolungamento verso gli spazi infiniti dello spazio aereo nazionale, quindi del territorio nazionale⁴⁵, dall'altra è *in se ipso* al di fuori della normale sfera di controllo e di azione di ciascuno Stato. Ben presto è stata avvertita la inadeguatezza di considerare lo spazio extratmosferico come un prolungamento dello spazio aereo⁴⁶. Infatti se da una parte è facile considerare lo spazio aereo quale prolungamento verticale dello spazio terrestre e del relativo *imperium* che lo stato ha sullo stesso, non altrettanto agevole è riproporre detta valutazione relativamente a quella parte di spazio che tende verso l'infinito, che comprende anche altri pianeti e che di fatto soltanto in senso lato può formare oggetto di appropriazione.

Di fatto “*uno degli aspetti più interessanti del fenomeno connesso ai più recenti progressi dell'attività dell'uomo nello spazio, è costituito dal fatto che, da un lato, nessuno degli Stati sorvolati dai mezzi spaziali ha ritenuto tale circostanza come*

⁴⁴ BALLARINO T., *op. cit.*, pag. 3-136.

⁴⁵ Di qui l'estensione del principio del diritto romano, formulato per le conoscenze chiaramente di allora, secondo il quale *dominus soli est dominus usque ad sidera et usque ad inferos*; di qui la *potestas* dello Stato fino allo spazio, aereo ed extratmosferico, del quale possa effettivamente appropriarsi in maniera esclusiva.

⁴⁶ Va evidenziato che inizialmente ci fu il tentativo di estendere alle attività spaziali il regime giuridico internazionale della navigazione sia marittima che aerea; tentativo poi abbandonato a favore di soluzioni giuridiche originali, proprio in considerazione della diversità dell'ambiente fisico di riferimento, dei mezzi utilizzati, delle problematiche nuove originatesi e soprattutto delle specifiche finalità che l'esplorazione e l'utilizzazione del cosmo (*outer space*) postula.

*una violazione della propria sovranità né ha ritenuto opportuno riservarsi, esplicitamente, la facoltà di assumere in futuro un diverso atteggiamento in proposito, al fine di lasciare impregiudicato il giudizio sulla legittimità internazionale di siffatto sorvolo e, dall'altro, nessuno degli Stati che ha effettuato il lancio di veicoli spaziali destinati a sorvolare il territorio altrui ha mai ritenuto necessario chiedere la preventiva autorizzazione agli Stati sorvolati*⁴⁷; principio consuetudinario che si è applicato anche quando il sorvolo è avvenuto da parte di mezzi spaziali: *“Non sembra che tale sia il significato che i membri della Comunità internazionale abbiano inteso dare alla circostanza, implicita nel loro atteggiamento, della non opposizione al sorvolo del proprio territorio da parte di mezzi spaziali ha modificato o, eventualmente sostituito il principio, ora riferito, della sovranità sullo spazio aereo territoriale”*⁴⁸.

Di qui l'affermazione ricorrente che non possa esistere un diritto dello spazio finché lo spazio non possa essere fatto oggetto di appropriazione. Valutazione che non ci sentiamo di condividere, soprattutto per quanto qui ci interessa, dovendo affermare, che relativamente all'orbita satellitare geostazionaria non possa negarsi una certa qual forma di appropriazione dello spazio cosmico, anche se evidentemente

⁴⁷ DURANTE F., *Spazio atmosferico e cosmico*, in : *Enciclopedia Giuridica*, Roma 1983, vol. XXX, pag. 1.

⁴⁸ DURANTE F., *Spazio atmosferico e cosmico*, in : *Enciclopedia Giuridica*, Roma 1983, vol. XXX, pag. 1. L'autore afferma, inoltre (pag. 3): *“Ne consegue che, considerata in relazione ad un determinato ambito spaziale, la sovranità dello Stato si esaurisce con il venir meno della sua attività di governo, cioè dell'idoneità di affermarsi in fatto come esclusiva nei confronti di qualsiasi altra...Il limite alla sovranità statale può essere costituito non soltanto dalla presenza di analoga ed opposta sovranità, che conduce a segnare una linea convenzionale di separazione (confine territoriale) ma, altresì, anche dal naturale esaurirsi della potenzialità dell'attività di governo senza che a questa, in un determinato ambito spaziale, si contrapponga una diversa sovranità...La sovranità dello Stato nello spazio sovrastante il proprio territorio è limitata, in senso verticale, solo dall'esaurirsi della potenzialità, di manifestarsi come esclusiva, della funzione di governo...Soltanto quando l'evoluzione delle tecniche di volo, sia tradizionali sia spaziali, darà luogo ad interferenze tra attività dirette dell'esplorazione ed utilizzazione degli spazi cosmici ed attività di governo degli Stati sorvolati si manifesterà concretamente l'esigenza di una delimitazione convenzionale tra spazio atmosferico e spazio cosmico”*.

caratterizzata dalle circostanze e dalle modalità nelle quali la stessa si esplica. Di fatto, col progredire dell'esplorazione dello spazio extratmosferico e della relativa "gestione" (tanto per non utilizzare il termine più ambiguo di "appropriazione"), si è andato configurando un nucleo di diritto dello spazio, inteso come quella branca del diritto internazionale che disciplina le attività dirette all'esplorazione e all'utilizzazione dello spazio extratmosferico e dei corpi celesti⁴⁹. E' chiaramente un diritto convenzionale nato e sviluppatosi, quanto a principi generali, nell'ambito dell'ONU⁵⁰, che ha in parte effettuato una ricognizione delle consuetudini in materia⁵¹.

Non sembrano esistere disposizioni di *jus cogens*⁵² almeno negli aspetti generali del diritto dello spazio. Il principio fondamentale che ispira la materia, ma che

⁴⁹ DURANTE F., *Diritto Cosmico*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, Roma 1989, vol. XI, *ad vocem*, pagg. 1 e s.

⁵⁰ Le Nazioni Unite hanno svolto in merito una encomiabile opera di codificazione relativamente ai principi fondamentali della disciplina dell'*outer space*; agli stessi si sono poi ispirate le successive convenzioni internazionali e strumenti di *governance* (anche nell'ambito dell'Unione Europea); in merito le Nazioni Unite e hanno favorito la partecipazione di accordi internazionali di Stati non membri delle stesse. Cfr. BENTIVOGLIO L., *Le Nazioni Unite e la conquista dello Spazio*, in: *Comunità internazionale*, 25 (1970), pagg. 554 e ss.; ancora FRANCONI F. – POCAR F., *Il regime internazionale dello spazio*, Milano 1999, pag. 23 e ss.

⁵¹ Anche se possono sorgere dei dubbi perché la consuetudine internazionale per essere tale richiede oltre che la ripetizione di un determinato comportamento per un certo periodo di tempo, anche la cosiddetta *opinio iuris sive necessitatis*, ossia la convinzione che detto comportamento sia giuridicamente obbligatorio per i membri della comunità internazionale; ora, data la novità della materia e delle problematiche coinvolte può sorgere il dubbio se di vere consuetudini si tratti oppure di comportamenti non ulteriormente qualificabili. Si veda in merito ARANGIO RUIZ G., *Consuetudine III*, in *Enciclopedia Giuridica*, vol. VIII, Roma 1988; DURANTE F., *Diritto Cosmico*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, Roma 1989, vol. XI, *ad vocem*, pag. 2 "Attraverso i suddetti accordi è possibile individuare sia le norme generali formatesi per via consuetudinaria sia le norme particolari che vincolano esclusivamente i soggetti contraenti"; FRANCONI F. – POCAR F., *Il regime internazionale dello spazio*, Milano 1999, pag. 27 e ss.

⁵² Per una ampia ed analitica rassegna sullo *Jus cogens* si veda DE SIMONE G., *Jus cogens e diritti umani nelle relazioni internazionali*, Salerno 1994. Scrive l'Autore (pag. 26): "Si può dire che una norma di *Jus Cogens* deve essere riconosciuta e accettata come norma che protegge i valori morali fondamentali della civiltà contemporanea, come vigenti nel diritto internazionale odierno, in quanto espressione della comune volontà coordinata degli stati che riflette obiettivi necessari nell'evoluzione

è comunemente accettato è quello della libertà dell'attività astronautica nei limiti in cui non interferisca o rischi di interferire con attività condotte nello spazio aereo atmosferico. Il testo convenzionale fondamentale in materia è costituito dalla risoluzione 1962, adottata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 13 dicembre 1963, intitolata “*Dichiarazione di principi giuridici regolanti l'attività degli stati in materia di esplorazione ed utilizzazione dello spazio extra – atmosferico*”. Dichiarazione che è stata ripresa appieno ed ulteriormente sviluppata dal “*Trattato sui principi che regolano le attività degli Stati nell'esplorazione e nell'uso dello spazio extra – atmosferico, ivi compresa la luna e gli altri corpi celesti*”⁵³. In queste convenzioni viene affermato che l'esplorazione e l'utilizzazione dello spazio cosmico e dei corpi celesti devono aver luogo per il bene e l'interesse di tutti i Paesi e sono aperte a tutti gli Stati senza discriminazione alcuna: “*L'esplorazione e l'utilizzazione dello spazio extra – atmosferico, compresi la luna e gli altri corpi celesti, devono avvenire per il bene e nell'interesse di tutti i paesi, quale che sia lo stadio del loro sviluppo economico o scientifico; esse sono **appannaggio dell'umanità intera**. Lo spazio extratmosferico, compresi la luna e gli altri corpi celesti, può essere esplorato e utilizzato liberamente da tutti gli Stati senza alcuna discriminazione, in condizioni di uguaglianza e in conformità al diritto internazionale, e tutte le regioni dei corpi celesti devono essere liberamente accessibili. Le ricerche scientifiche sono libere nello spazio extratmosferico, compresi la luna e gli altri corpi celesti, e gli Stati devono facilitare e incoraggiare la cooperazione internazionale in tali ricerche*”⁵⁴. Il che si traduce nel principio di **non appropriazione dello spazio cosmico e dei corpi celesti**⁵⁵: “*Lo spazio extratmosferico, compresi la luna e gli altri corpi celesti, **non può formare oggetto di appropriazione nazionale attraverso proclamazioni di sovranità o atti di***

dell'ordinamento giuridico internazionale, ove la comunità internazionale nel suo insieme non può permettere che due o più dei suoi membri possono tramite trattato, derogare alle norme di ius cogens”.

⁵³ Il Trattato è del 27 gennaio 1967.

⁵⁴ Articolo I del *Trattato sui principi che regolano le attività degli Stati nell'esplorazione e nell'uso dello spazio extra – atmosferico, ivi compresa la luna e gli altri corpi celesti*, entrato internazionalmente in vigore il 10 ottobre 1967.

⁵⁵ Cfr. JAKHU R., *The principle of non-appropriation of outer space and the geostationary satellites*, (1983) 26 Proceedings of the Colloquium on the Law of Outer Space 21.

utilizzazione o occupazione o altri mezzi”⁵⁶. Inoltre vengono richiamati i valori, quindi le finalità del mantenimento della pace e della sicurezza internazionale, del rispetto del diritto internazionale, della promozione, della cooperazione internazionale, della non occupazione dello spazio con ordigni atomici o altre armi con analogo effetto distruttivo; gli astronauti vengono considerati “*inviati dell’umanità nello spazio*”. E’ sancito il diritto di potestà e proprietà che ciascuno Stato mantiene sugli oggetti lanciati nello spazio che ha come corrispondente la responsabilità per cui risponde ciascuno Stato, che fa effettuare od effettua un lancio spaziale, a titolo di danno cagionato ad altri Stati. Infatti “*la presenza dell’uomo, o di attività da esso realizzate nello spazio esterno, cioè in un ambiente nuovo e diverso rispetto all’ambiente tradizionale dell’attività umana, non poteva essere lasciato privo di un’adeguata disciplina. In primo luogo per la tutela degli interessi legittimi degli Stati diversi da quelli che esercitano (direttamente o indirettamente) l’attività spaziale; in secondo luogo per la tutela degli interessi, non meno legittimi, degli Stati che impegnano risorse economiche ed umane per la realizzazione delle attività spaziali...è altrettanto vero che i soggetti che esercitano attività spaziali possono essere ingiustamente danneggiati nella realizzazione della loro attività sia da altri soggetti che svolgono lo stesso tipo di attività, sia da Stati terzi*”⁵⁷.

Successivamente molteplici sono stati gli strumenti internazionali che sono intervenuti nella materia che ci interessa, segnatamente:

- L’ “*Accordo internazionale sul salvataggio degli astronauti, il rientro di astronauti e sulla restituzione degli oggetti lanciati nello spazio extra - atmosferico*” (22 aprile 1968);
- La “*Convenzione sulla responsabilità internazionale per i danni causati dagli oggetti spaziali*” (29 marzo 1972);

⁵⁶ Articolo II del *Trattato sui principi che regolano le attività degli Stati nell’esplorazione e nell’uso dello spazio extra – atmosferico, ivi compresa la luna e gli altri corpi celesti.*

⁵⁷ DURANTE F., *Diritto Cosmico*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, Roma 1989, vol. XI, *ad vocem*, pagg. 1, §2.

- La “*Convenzione internazionale sulla registrazione degli oggetti lanciati nello spazio extra - atmosferico*” (14 gennaio 1975);

- La “*Convenzione Europea sulla televisione transfrontaliera*” (12 giugno 1989).

Da notare che i primi tre accordi sono stati elaborati dal Sottocomitato Giuridico del Comitato delle Nazioni Unite per l'utilizzazione pacifica dello spazio extra – atmosferico ed in seguito approvati dalla Assemblea Generale delle Nazioni Unite stesse⁵⁸.

Ricordiamo che dagli anni 1985 in poi si è susseguita una serie di conferenze amministrative dell'I.T.U. sul piano della distribuzione delle posizioni orbitali e delle relative bande di frequenza per servizi via satellite fissi e mobili.

6. *La dichiarazione di Bogotà del 1976.*

Ciò premesso è utile fin da ora richiamare l'episodio della protesta dei paesi equatoriali che a partire dal 1975 hanno rivendicato la loro sovranità nazionale sulla parte di orbita geostazionaria sovrastante (in posizione zenitale) il loro territorio; il reclamo, che ebbe indubbiamente una funzione “politica” di provocazione,

⁵⁸ Unitamente all'altro accordo che è fondamentale non soltanto per la disciplina specifica, ma anche per i principi generali che proclama: “*che regola le attività degli Stati sulla Luna e gli altri corpi celesti del 18 dicembre 1979*”.

venne formalizzata nella “*Dichiarazione di Bogotà*” del 3 dicembre 1976⁵⁹. Ancor prima fu la Colombia nell’ambito della 30° sessione dell’Assemblea Generale delle Nazioni Unite a rivendicare il proprio diritto esclusivo sul segmento di orbita geostazionaria situata sopra il proprio territorio, affermando che la stessa non rientrasse nel concetto giuridico di *outer space*. L’anno successivo altri Stati equatoriali si associarono alla predetta posizione, finchè il 3 dicembre 1976, otto paesi attraversati dall’equatore (Brasile, Colombia, Congo, Ecuador, Indonesia, Kenia, Uganda, Zaire) formularono la cosiddetta *Dichiarazione di Bogotà*, tendente a reclamare l’appartenenza dell’orbita geostazionaria ai paesi sui quali la stessa insiste in linea verticale, considerandola **parte integrante del territorio nazionale**. Detta affermazione di principio se consentiva il passaggio in transito su detta orbita, ne impediva però la collocazione senza il consenso dello Stato sottostante, che pertanto poteva farne oggetto di commercializzazione nelle più svariate forme offerte dai singoli diritti interni.

L’affermazione veniva basata sul fatto che essendo l’orbita una realtà fisica dipendente dalla terra e dai fenomeni gravitazionali da questa prodotti, la stessa andava ricompresa nel concetto di risorsa naturale limitata⁶⁰ disciplinato a livello internazionale dalle dichiarazioni dell’Assemblea Generale delle Nazioni Unite⁶¹. Richieste ritenute unanimemente non conformi al diritto internazionale, per certi aspetti provocatorie, ma non senza conseguenze. Di qui sorse la necessità di una equa distribuzione tra gli Stati dei vari segmenti utilizzabili, con la creazione di un diritto soggettivo, in capo a ciascuno Stato, di godere comunque di una parte, quindi di rivendicarla *erga omnes*. Infatti fino ad allora, l’unico criterio utilizzato per l’occupazione/assegnazione dell’orbita geostazionaria era quello del *first come first served*, che legittimava il diritto ad occupare l’orbita da parte di chi per primo vi

⁵⁹ La Dichiarazione di Bogotà del 3 dicembre 1976 è riprodotta in KARL – HEINZ BOCKSTIEGEL – MARIETTA BENKO, *Space Law: Basic Legal Documents*, London 1999, C.IV.2.1.

⁶⁰ Cfr. CASTELLANI G., *La difesa delle risorse naturali nel diritto dei Paesi Africani*, Milano 2003; il testo è di particolare interesse ed attualità.

⁶¹ Risoluzione 1803/XVII del 1962 concernente la sovranità permanente sulle risorse naturali e la Risoluzione 3281/XXIX del 1974, ossia la *Carta dei diritti e doveri economici degli Stati*.

avesse collocato il satellite. Era avvertita fortemente l'esigenza di far godere di detta risorsa naturale (allora fra l'altro ancora ampiamente disponibile) anche a quei paesi in via di sviluppo che non avevano i mezzi scientifici, tecnici e materiali per potervi collocare un satellite.

7. *L'ITU, gli atti finali della Conferenza di Ginevra (1977), la Convenzione di Nairobi (1982) e la Conferenza di Ginevra del 1985.*

Una risposta della comunità internazionale ai reclami sollevati dai paesi equatoriali con la Dichiarazione di Bogotà del 1976 è costituita dagli atti finali della conferenza amministrativa mondiale delle radiocomunicazioni, incaricata di stabilire un piano per il servizio di radiodiffusione via satellite nelle bande di frequenza 11,7 - 12,2 GHz (nelle regioni 2 e 3) e 11,7 - 12,5 GHz (nella regione 1), conferenza amministrativa conclusasi a Ginevra il 13 febbraio 1977. Fin da ora va osservato che le disposizioni e il piano associato contenuti in questi atti finali sono divenuti parte integrante del regolamento delle telecomunicazioni di Ginevra (1979). Detta Conferenza amministrativa mondiale delle Radiocomunicazioni (CAMR), svoltasi a Ginevra nel 1977, in ambito ITU, ha ripartito le frequenze ed i canali di radiodiffusione da satellite e – cosa che qui interessa direttamente – ha stabilito le posizioni sull'orbita equatoriale di qualsiasi satellite che ogni paese ha diritto di lanciare.

Ulteriore risposta della comunità internazionale alle esigenze manifestate con la *Dichiarazione di Bogotà (1976)* è stata per certi aspetti la *Convenzione di*

Nairobi (1982) elaborata in ambito ITU. La limitatezza dell'orbita geostazionaria ha infatti richiesto che la libertà di "utilizzazione/occupazione" della stessa non potesse essere fatta valere senza alcuna regola ed al di fuori di qualsiasi disciplina di condotta da parte degli Stati o degli altri operatori spaziali, ma dovesse realizzarsi tramite un sistema di assegnazione delle varie posizioni orbitali (e delle connesse frequenze). Infatti, il principio *first come, first served*, in relazione alla limitatezza delle posizioni orbitali geostazionarie, avrebbe finito per privilegiare la posizione dei paesi economicamente più sviluppati, creando il rischio di saturare i vari segmenti dell'orbita geostazionaria per il momento in cui anche i paesi in via di sviluppo sarebbero stati in grado di collocarvi il loro satellite.

E' l'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (UIT/ITU) ad essere deputata a livello internazionale, nell'ambito delle Nazioni Unite, alla assegnazione delle varie posizioni sui segmenti della orbita geostazionaria. L'ITU è stata fondata nel 1865 quale unione amministrativa (*"Unione Telegrafica Internazionale"*) ed ha avuto come oggetto di coordinamento, quindi di disciplina, quello delle telecomunicazioni di allora. Evidentemente, con lo sviluppo dei mezzi di comunicazione si è ampliato l'ambito che l'originaria *Unione Telegrafica Internazionale* è andata a regolare, giungendo a regolamentare, col passare degli anni anche le comunicazioni tramite i satelliti, l'assegnazione delle frequenze, quindi quella delle orbite in posizione geostazionaria. Infatti, giovi ribadirlo per evitare ogni equivoco, la competenza e le finalità dell'ITU sono in materia di telecomunicazioni e non in materia spaziale di per sé stessa: *"Le decisioni adottate relativamente ad essa [l'orbita geostazionaria] dall'ITU...hanno il loro fondamento nelle competenze che tale ente esercita riguardo alle frequenze radio e non in una potestà relativa all'orbita nel suo insieme. Ciò rende inutile, almeno per il momento, applicare alla GSO la problematica nozione del "patrimonio comune" "*⁶².

L'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni *"è una organizzazione intergovernativa nella quale il settore pubblico e quello privato cooperano per sviluppare le telecomunicazioni e per armonizzare le politiche nazionali delle telecomunicazioni. L'UIT predispone trattati internazionali e approva regolamenti ...*

⁶² Cfr. BALLARINO T., *op. cit.*, pag. 200.

per l'utilizzazione delle orbite dei satelliti geostazionari, con un insieme di norme nell'ambito delle quali gli Stati aderenti adottano la loro legislazione nazionale"⁶³.

La *Convenzione di Nairobi* del 6 novembre 1982, che abroga quella di Malaga – Torremolinas (1973)⁶⁴, se da una parte costituisce lo “statuto” dell'UIT (*Convenzione internazionale delle telecomunicazioni*), dall'altra rappresenta il punto di riferimento centrale relativamente alla problematica dell'assegnazione dell'orbita geostazionaria, concentrandosi anche sugli interessi di coloro che in futuro desiderino utilizzarla. Dalla Convenzione sono emersi sostanzialmente tre principi:

i) L'orbita satellitare geostazionaria deve essere utilizzata secondo criteri di economicità ed efficacia;

ii) Nell'assegnazione delle varie posizioni ai satelliti deve essere consentito il futuro accesso ai vari gruppi di paesi;

iii) In particolare vanno facilitati gli accessi dei paesi in via di sviluppo.

In merito, il testo della Convenzione si presenta di tutta utilità: “*I plenipotenziari dei Governi contraenti, nell'intento di facilitare le relazioni pacifiche e*

⁶³ ORSELLO G. P., *Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (UIT)*, in: *Enciclopedia Giuridica*, vol. XXXII, Roma 1994, pag. 2. Continua l'A.: “*Organi principali dell'UIT sono: La Conferenza dei plenipotenziari, che si riunisce di norma ogni cinque anni ed ha competenza generale (tra i suoi compiti più importanti vi è quello di procedere alla revisione della Convenzione internazionale delle telecomunicazioni); le Conferenze amministrative (mondiali e regionali)...Normalmente nel corso di ogni Conferenza dei plenipotenziari si provvede a revisionare la Convenzione internazionale delle telecomunicazioni sui cui L'UIT si basa...La Convenzione dell'UIT è completata da regolamenti amministrativi...che vengono approvati nel corso di specializzate Conferenze amministrative mondiali; esse hanno tra l'altro stabilito i regolamenti per il servizio di radiodiffusione via satellite per l'Europa e provveduto all'approvazione di un nuovo Regolamento delle telecomunicazioni su scala mondiale*”. Si veda ancora NOLL A., *International Telecommunication Union*, in: *Enciclopedia of Public International Law*, Amsterdam 1983, vol. V, pagg. 177 e ss.

⁶⁴ Cfr. art. 48.

la cooperazione tra i popoli attraverso il buon funzionamento delle telecomunicazioni, pur riconoscendo pienamente a ciascun Paese il diritto sovrano di disciplinare le proprie telecomunicazioni, e tenuto conto dell'importanza crescente delle telecomunicazioni per la salvaguardia della pace e lo sviluppo sociale ed economico in tutti i Paesi, hanno, di comune accordo, concluso la presente convenzione, che è lo strumento fondamentale dell'Unione internazionale delle telecomunicazioni”⁶⁵. Così viene precisato che l'oggetto dell'Unione è: “ a. di mantenere e di estendere la cooperazione internazionale fra tutti i membri dell'Unione per il miglioramento e l'impiego razionale delle telecomunicazioni di ogni genere, nonché di promuovere e di offrire l'assistenza tecnica ai Paesi in sviluppo, nel campo delle telecomunicazioni; b. di favorire lo sviluppo dei mezzi tecnici e il loro sfruttamento più efficace, allo scopo di aumentare il rendimento dei servizi delle telecomunicazioni, di estenderne l'uso e di generalizzare... ” ; a tale scopo l'Unione “c. incoraggia la cooperazione internazionale in vista di assicurare l'assistenza tecnica ai Paesi in sviluppo, nonché la creazione, lo sviluppo e il perfezionamento degli impianti e delle reti di telecomunicazione nei Paesi in via di sviluppo, mediante tutti i mezzi a sua disposizione...d. coordina gli sforzi in vista di permettere lo sviluppo armonioso dei mezzi di telecomunicazione, specialmente quelli facenti capo alle **tecniche spaziali**...e. favorisce la collaborazione tra i suoi Membri nell'intento di stabilire tariffe ai livelli più bassi possibili, compatibili con un servizio efficiente e una gestione finanziaria delle telecomunicazioni solida e indipendente”⁶⁶. L'orbita geostazionaria è sintomaticamente evocata a proposito della problematica di “registrazione delle frequenze”: “I compiti essenziali del Comitato internazionale di registrazione delle frequenze sono i seguenti: ...b) **effettuare...un'iscrizione delle ubicazioni assegnate dai Paesi ai satelliti geostazionari**; c) fornire pareri ai Membri, in vista dell'impiego del più gran numero possibile di vie radioelettriche delle regioni dello spettro delle frequenze dove possono prodursi disturbi nocivi, come pure in vista dell'utilizzazione equa, efficace ed economica **dell'orbita dei satelliti geostazionari**, tenuto conto dei bisogni dei membri che chiedono un'assistenza, dei bisogni particolari dei Paesi in sviluppo, nonché della situazione geografica particolare di certi Paesi; d) adempiere

⁶⁵ Preambolo.

⁶⁶ Art. 4 - Oggetto dell'Unione.

tutti i compiti suppletivi concernenti l'assegnazione e l'utilizzazione delle frequenze e l'utilizzazione equa dell'orbita dei **satelliti geostazionari** conformemente alle procedure previste dal regolamento..."⁶⁷. Fondamentale è l'affermazione di principio secondo la quale "Al momento di utilizzare le bande di frequenze per le radiocomunicazioni spaziali, i Membri tengono conto del fatto che le frequenze e l'orbita dei satelliti geostazionari **sono risorse naturali limitate** che devono essere utilizzate in modo efficace ed economico, conformemente alle disposizioni del Regolamento delle radiocomunicazioni, al fine di permettere un accesso equo a questa orbita e a queste frequenze ai differenti Paesi o gruppi di Paesi, tenuto conto dei bisogni speciali dei Paesi in sviluppo e della situazione geografica di alcuni paesi"⁶⁸.

In buona sostanza tutta l'attività dell'ITU successiva alla Dichiarazione di Bogotà ha disciplinato l'uso dell'orbita geostazionaria, tendendo a pianificare i servizi spaziali che la utilizzano (*World Administrative Radio Conference*)⁶⁹, elaborando altresì un piano che garantisca almeno un satellite per ciascun paese, oltre alla relativa banda di frequenza. Evidentemente si tratta di una presa di distanza, quanto meno una moderazione del principio *first come, first served*, con l'intento di consentire a tutti i paesi o gruppi di paesi almeno la possibilità di soddisfare le proprie esigenze elementari ricollegabili alla necessità di uso dei satelliti nell'orbita geostazionaria. In effetti il predetto principio (*first come, first served*) parrebbe evocare più una tutela possessoria civilistica che un criterio universale di giusta ripartizione di quella che effettivamente è una risorsa naturale dell'umanità fra l'altro limitata.

La dottrina internazionalistica, in effetti, si è interessata dell'orbita geostazionaria, prefigurandone la limitatezza quando ancora *de facto* offriva ampie possibilità di collocazione dei satelliti, mentre parrebbe porre meno attenzione alla problematica proprio ora che la GSO è in via di saturazione. Ciò può essere dovuto alla

⁶⁷ Articolo 10 Comitato internazionale di registrazione delle frequenze.

⁶⁸ Articolo 33 Utilizzazione razionale dello spettro delle frequenze radioelettriche e dell'orbita dei satelliti geostazionari.

⁶⁹ Cfr. ITU, *World Administrative Radio Conference on the Use of Geostationary Satellite Orbit and the Planning of the Space Services Utilizing It* (WARC-ORB-(%)), Geneva, 8 agosto 1985.

circostanza che il tema della GSO è emerso a seguito della *Dichiarazione di Bogotà*⁷⁰ in un clima politico e sociale ove le problematiche afferenti al terzo mondo, ai paesi in via di sviluppo erano particolarmente sentite. Oggi, a fronte del permanere della fame nel mondo ed all'insuccesso di alcuni interventi relativi alla cooperazione internazionale allo sviluppo, all'evidenziarsi dell'inadeguatezza degli strumenti e dei soggetti utilizzati, ma anche all'evidenziarsi di una mancanza di ricettività da parte dei paesi bisognosi di aiuto, si è creato indubbiamente in merito un affievolimento dell'interesse da parte dell'opinione pubblica, un sentimento di inadeguatezza e di ineluttabilità. Crediamo che questo clima abbia in qualche maniera influenzato anche l'interesse sull'assegnazione dell'orbita geostazionaria, comportando una minore attenzione anche da parte della dottrina internazionalistica. Infatti le problematiche relative all'assegnazione dell'orbita geostazionaria sono trattate sempre meno dagli internazionalisti e sempre più dai cultori del diritto interno ai singoli Stati e sempre in stretta relazione all'assegnazione dello spettro delle frequenze. Il fatto è sintomatico perché viene concentrata l'attenzione più sulla ripartizione finale, più sui criteri di spartizione finale che sui principi che dovrebbero presiedere l'"occupazione" della orbita geostazionaria, dandoli per recepiti. E' possibile che un sentimento di impotenza possa aver scoraggiato qualsiasi tentativo di rivisitazione del problema.

Sempre in questa prospettiva fin da ora ci limitiamo a segnalare che dall'esame dei vari strumenti internazionali la competenza dell'ITU sull'orbita geostazionaria sembrerebbe in dipendenza, perché in stretta e necessaria interconnessione, col problema dell'assegnazione delle frequenze. In altre parole parrebbe non esistere una *auctoritas* o *potestas* dell'ITU sull'orbita geostazionaria tale quale, ma soltanto in relazione all'assegnazione delle bande di frequenza. Riprova potrebbe essere che la competenza dell'ITU è relativa alle telecomunicazioni

⁷⁰ Dichiarazione di Bogotà che venne fortemente politicizzata in tutto il mondo. Del resto, a ben vedere, la stessa probabilmente era nata non tanto come una rivendicazione, ma come una provocazione per richiamare l'attenzione sui bisogni dei paesi in via di sviluppo e sulla necessità di tutelare le risorse naturali degli stessi. Sulla riemersione delle predette problematiche (che tuttavia non è riuscita a coinvolgere o quantomeno toccare l'opinione pubblica generale, ma soltanto ambienti specialistici) si veda il recentissimo CASTELLANI G., *La difesa delle risorse naturali nel diritto dei Paesi Africani*, Milano 2003.

(satellitari e non) e non ai satelliti tali quali, competenza comunque che dovrebbe essere verso i paesi aderenti e non verso paesi terzi.

Qui però ci fermiamo, accontentandoci per ora di aver sollevato il dubbio che quanto meno sembrerebbe evidenziare almeno astrattamente una “*lacuna iuris*” in materia, quindi postulare un intervento della Comunità internazionale.

D'altra parte sembrerebbe che le “contestazioni” verso l'ITU oggi derivino più dai paesi sviluppati che dai paesi in via di sviluppo, i primi protestando per l'eccessiva complessità dei meccanismi di attribuzione delle frequenze e delle orbite (anche quelle non geostazionarie); complessità che avrebbe comportato e comporterebbe eccessivi ritardi nello sviluppo delle comunicazioni satellitari ed il sorgere di occasioni di conflitto fra gli Stati. D'altra parte è vero che gli Stati e gli altri soggetti economici hanno da tempo iniziato una sorta di occupazione dello spazio tramite la prenotazione di posizioni orbitali che probabilmente non verranno per l'immediato occupate da alcun satellite (cosiddetto fenomeno dei satelliti di carta).

8. *L'assegnazione delle frequenze e dell'orbita geostazionaria da parte dell'ITU.*

La documentazione dell'ITU relativamente all'assegnazione delle frequenze e delle orbite GSO è veramente imponente ed è caratterizzata evidentemente dal suo elevato tecnicismo. Per questi motivi, dopo aver evidenziato i problemi che sottostanno ai criteri di assegnazione, piuttosto che insistere sui complessi meccanismi degli stessi (aventi fasi di studio e di negoziazione) ci è parso più utile evidenziarne i profili.

Il complesso di uffici dell'ITU che si occupa delle assegnazioni e delle registrazioni è il *Radiocommunication Sector*. Il primo problema che l'ITU cerca di evitare, allorché viene formulata la richiesta di assegnazioni di un'orbita e delle relative frequenze è l'interferenza fra le onde elettromagnetiche, che costituiscono lo strumento attraverso le quali il satellite comunica; anzi, in prospettiva storica potremmo affermare che lo scopo istituzionale dell'ITU, relativamente alle trasmissioni terrestri via radio, era stato (ed è) proprio quello di evitare le interferenze.

Infatti se su una stessa zona geografica (relativamente alla terra) o dello spazio (relativamente al cosmo) vengono utilizzate le stesse frequenze per trasmettere due tipi di dati diversi (audio, fono, televisivo, telefonico ecc.) i dati sovrapponendosi non soltanto si confondono, rendendosi inutilizzabili, ma addirittura possono elidersi del tutto. Per questi motivi ogni diversa trasmissione di dati che interessa la stessa zona fisica deve necessariamente utilizzare frequenze diverse. Ciò significa che la medesima frequenza deve essere utilizzata su zone diverse. A rendere tutto più difficile contribuisce anche il fenomeno per cui se una stessa frequenza è in grado di irradiare i dati trasmessi in una predeterminata zona, il grado di efficacia non è lo stesso, perché vi sarà una zona maggiormente irradiata ed una zona meno irradiata, una zona in cui la ricezione sarà ottimale per finire ad una zona in cui la comunicazione comincerà a decrescere nella sua qualità. Ciò premesso è evidente che la frequenza è utile fin dove raggiunge uno standard qualitativo accettabile (diremmo oggi commercializzabile), perché oltre, quando la qualità si abbassa oltre un certo limite, diventa praticamente inutile⁷¹. Ma se la frequenza non è utile ad una trasmissione chiara dei dati per i quali è utilizzata, la stessa è altamente in grado, anche per assai lunghi segmenti di distanza, di creare interferenze tali da impedire di essere utilizzata per altri dati. Ebbene è l'ITU, a livello internazionale, a dover affrontare questi problemi, sempre più emergenti perché oggi la richiesta delle frequenze di trasmissione dei dati supera abbondantemente il numero delle frequenze disponibili (quindi ne accresce il valore economico). Relativamente ai problemi specifici delle telecomunicazioni satellitari (*genus* nel quale è ricompresa la *species* delle telecomunicazioni dei satelliti in orbita geostazionaria), devono aggiungersi ulteriori limitazioni che la predetta orbita implica. Infatti non tutte

⁷¹ Cfr. ORSELLO G. P., *Satelliti artificiali*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, Roma 1992, vol. XXVIII, pagg. 1-7.

le frequenze disponibili hanno una capacità di raggiungere la terra, di superare l'atmosfera terrestre, pertanto non tutte sono utilizzabili.

A ciò deve aggiungersi che alcune frequenze sono dedicate all'astronomia ed alle comunicazioni strategiche e militari⁷², anche se per questa tipologia la situazione è più articolata, tanto da rappresentare, per certi aspetti una deroga al sistema ITU. Infatti molte volte sembra che gli Stati non notificano affatto la esistenza, quindi la posizione dei satelliti militari, altre volte sembrerebbe che gli Stati, pur notificando le posizioni non le qualificano come militari, limitandosi a fornire dati ed informazioni generiche (ad esempio satelliti per il telerilevamento, meteorologici ecc.).

Sono tre le bande riservate ai satelliti di telecomunicazione: 1) la C, quella tradizionale, più economica, ma meno potente; 2) la Ku; 3) la Ka, la più potente, ma anche la più costosa per la produzione delle onde, quella che recentemente è oggetto di maggiori attenzioni. Richiamiamo ancora l'attenzione sullo stretto legame, diremmo interdipendenza fra frequenze e segmenti geostazionari, poiché l'interesse del gestore del satellite è innanzitutto di effettuare comunicazioni da e per una zona geografica della terra; così devono essere individuate soltanto quelle frequenze disponibili per i satelliti situati in un preciso segmento della GSO. Problemi tecnici di elevatissimo spessore, da postulare professionalità elevatissime, ma che implicano anche gravi scelte di *policy of radiocommunication*.

L'ITU effettua le predette assegnazioni in base a piani di ripartizione prestabiliti, di posizioni pianificate (*a priori planning*) tramite e dopo un assai complesso meccanismo tecnico. Ogni Stato membro dell'ITU ha una posizione riservata che è liberamente utilizzabile. La registrazione a favore di un satellite dura di norma quanto la vita del satellite medesimo. Benché l'ITU, in osservanza dei principi internazionali in materia, ribadisca che l'occupazione permanente non sia permessa, tuttavia anche tramite alcuni espedienti, alcune occupazioni sono durate e durano per lunghi periodi di tempo poiché i gestori dei satelliti tendono evidentemente con ogni

⁷² Gran parte dei satelliti in orbita sono militari, quindi per gli stessi non esistono cifre o dati di riferimento certi.

sforzo a mantenere occupata sia l'orbita che le frequenze assegnate, ancorché non utilizzate pienamente, onde non perderne i diritti di priorità (*first come, first served*) e comunque commercializzarne la disponibilità con altri soggetti. Ciò ultimamente ha costituito un ulteriore elemento a favore della saturazione, precludendo la possibilità che "posizioni" si liberino, anche in dipendenza del fatto che molti satelliti hanno avuto una vita utile anche di tre volte oltre le previsioni al momento della costruzione e della messa in orbita, mantenendo comunque in alcuni casi anche residue utilità ugualmente ancora utilizzabili o commercializzabili.

In questo ambito l'ITU fornisce tutti gli strumenti utili per la soluzione di controversie che eventualmente dovessero sorgere fra Stati o soggetti economici relativamente alle assegnazioni; giovi comunque rammentare che l'adesione ad arbitrati o tribunali internazionali resta facoltativa.

In questa fase dello studio ci sembra importante ribadire che la funzione dell'ITU, in una prospettiva del diritto internazionale⁷³, non è l'allocazione delle frequenze o della posizione orbitale delle quali poi effettua le registrazioni. Infatti l'autorità per collocare un satellite sull'orbita (compresa quella geostazionaria che qui interessa) per impiegare le frequenze elettromagnetiche ad essa connesse (o connettabili) appartiene a ciascuno Stato sovrano. L'ITU non ha un potere sull'orbita geostazionaria, ma l'organizzazione internazionale degli Stati legata al sistema delle Nazioni Unite, delle quali ricordiamo l'ITU è una istituzione specializzata, utilizza su base convenzionale l'ITU per evitare possibili conflitti e quale *forum* per risolvere i conflitti che possono originarsi nella gestione delle predette risorse naturali. Dicevamo su base convenzionale, perché l'adesione all'ITU, quale organizzazione internazionale è evidentemente su base negoziale, dipendendo dalla volontà di ciascuno stato sovrano di aderirvi, quindi di rispettarne, secondo gli statuti, le regole in materia di telecomunicazioni in genere, comprese dunque quelle satellitari (geostazionarie), poichè l'assegnazione della frequenza avviene necessariamente sempre in relazione ad un segmento di orbita e viceversa.

⁷³ L'affermazione è valida per il giurista, meno nella prassi per il politico o il sociologo, per i quali l'ITU è il soggetto internazionale che ha la "disponibilità" diretta dell'orbita geostazionaria.

Di fatto sono assai pochi gli Stati che non sono membri dell'ITU (alcuni Stati isola nell'Oceano Pacifico che di fatto non “creano problemi”); pertanto tutti (o quasi) i soggetti dell'ordinamento giuridico internazionale sono obbligati, quali membri dell'Unione, ad osservare i procedimenti dalla stessa prescritti. E' anche vero che talvolta alcune società collocate in Stati membri dell'ITU hanno talvolta lanciato dei satelliti in orbita geostazionaria senza l'osservanza dei criteri obbligatori prescritti. Questo rappresenta tuttavia una eccezione che viene scoraggiata anche dalla circostanza di fatto che nel caso in cui un satellite “irregolare” (cioè non notificato all'ITU) si trovasse a subire interferenze causate da satellite regolarmente notificato, dovrebbe subirne tutte le conseguenze di fatto, trovandosi nell'impossibilità di funzionare. E' questo un rischio che nessuno desidera ipotizzare, comportando perdite economiche assai elevate. E – ci sia consentito ribadirlo – la funzione originaria (ed anche effettiva) dell'ITU rimane quella di coordinare le frequenze di trasmissione.

In questa prospettiva, l'ITU che è l'organizzazione internazionale più risalente di quelle appartenenti al sistema delle Nazioni Unite (1865, *International Telegraph Convention*), è molto influenzata dalla sua matrice storica ed è arrivata a disciplinare, per così dire, anche la materia satellitare soltanto in via mediata ed indiretta, finendo tuttavia per diventare forse la maggiore autorità in materia, proprio per l'intima connessione fra frequenze, orbita e comunicazioni satellitari. Per altri aspetti, si potrebbe dire che non esistono satelliti non comunicanti (in qualche maniera); per questo l'ITU talvolta per antonomasia viene considerata l'autorità che disciplina il “traffico satellitare”, a discapito di ogni rigore scientifico e giuridico.

9. *I criteri di assegnazione dell'orbita geostazionaria.*

Come abbiamo già avuto modo di vedere l'autorità di porre un satellite sull'orbita geostazionaria risiede non nell'ITU, ma in ciascuno Stato Sovrano; detto Stato sarà obbligato a rispettare i criteri dell'ITU nella misura in cui abbia aderito

alla stessa o nella misura in cui si ritenga che per consuetudine internazionale la stessa abbia acquisito una *potestas* (non qualifichiamola qui altrimenti) sull'orbita geostazionaria. E' comunque evidente che anche lo Stato non appartenente all'ITU che voglia collocare un satellite sulla GSO non potrebbe né *de facto* né *de jure* ignorare la regolamentazione giuridica che la comunità internazionale si è data tramite l'ITU, pertanto, pur non essendone direttamente vincolato, non potrebbe ignorare la sua sfera di attività. Certo si tratta di una *actio finium regundorum* assai delicata, ma sensibile qui è tutta la materia, in cui entrano in gioco interessi strategici degli Stati (non soltanto militari) ed investimenti economici di imponente rilievo. Per molti aspetti i conflitti politici ed economici esistenti sulla terra (- e che esistevano sulla terra, soprattutto quando il mondo era diviso in due blocchi, quello Statunitense e quello Sovietico, fino alla caduta del muro di Berlino) continuano anche sullo spazio, anzi per molti aspetti risultano potenziati. Per interi decenni lo spazio è stato un luogo ed una "dimensione" di sfida fra le due superpotenze; vi erano indubbiamente interessi economici, ma non di minore importanza era la valenza ideologica, tramite la quale si voleva dimostrare la propria superiorità. E' per questo che l'"avventura spaziale" è un capitolo ancora da conoscere, siccome legato ai segreti degli Stati e dei gruppi di Stati. Ed anche lì dovremo assistere al passaggio da una politica di potenza, ad una politica di cooperazione.

I criteri che l'ITU utilizza per l'assegnazione dell'orbita geostazionaria sono tecnici⁷⁴, ma rispondono a grandi linee ad una serie di principi ispiratori nella scelta dei quali indubbiamente entrano in gioco valutazioni di ordine politico e strategico; di qui, al di là del rapporto strettamente giuridico fra l'ITU e la GSO, il grave ruolo che l'unione ha all'interno della comunità internazionale, quindi, la derivante responsabilità politica ed etica.

Se la norma fondamentale che disciplina la materia è il principio *first come, first served*, gli altri criteri fondamentali per certi aspetti costituiscono una limitazione del predetto principio, tendendo a consentire l'occupazione della GSO

⁷⁴ O Cfr. ORSELLO G. P., *Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT)*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, Roma 1994, vol. XXXII, pagg. 1-3.

anche a Stati non arrivati per primi nella vicenda spaziale, ma che comunque in base ai principi del diritto internazionale hanno il diritto ad usufruire di quella che è stata definita ed effettivamente è (sta diventando sempre di più) una risorsa limitata dell'umanità, che pertanto deve essere di principio nella disponibilità di tutti. E – ricordiamolo – lo sviluppo delle telecomunicazioni satellitari è oggi lo strumento indispensabile non solo per la sicurezza ed il commercio, ma anche per la crescita delle relazioni internazionali e della zona di influenza del proprio potere politico. Ebbene gli altri principi disciplinanti la materia sono quello di efficienza e quello di equità.

Il principio di efficienza (*efficient use*) richiama la necessità, potremmo dire anche il dovere etico di una utilizzazione della risorsa GSO senza sprechi, tale che consenta di raggiungere i migliori risultati possibili attraverso la minore occupazione del segmento geostazionario; questo richiede l'obbligo anche di utilizzare le migliori tecnologie, così che ciascun satellite sia in grado di fornire il maggior numero di utenti. Efficienza significa anche impedire il fenomeno dei “satelliti di carta”, ove soggetti sovrani domandano l'occupazione della GSO non con lo scopo di collocarvi un satellite, ma per “commercializzare” la collocazione orbitale.

In effetti parrebbe⁷⁵ che il numero dei satelliti geostazionari sia di molto inferiore rispetto alle posizioni formalmente assegnate sull'orbita geostazionaria, in quanto le posizioni orbitali sarebbero spesso occupate solo sulla carta (*paper satellites*); il problema, tuttavia non rimane teorico, perché una volta assegnata una posizione in orbita, la stessa non può essere fatta oggetto di nuovo provvedimento in tal senso, a prescindere dal fatto che sia occupata o meno. Recentemente l'ITU ha adottato diverse misure per ovviare detta pratica⁷⁶, quale l'imposizione agli Stati membri di lanciare il satellite entro un termine prefissato, pena la cancellazione dell'assegnazione effettuata, ma sembra che la misura non sia riuscita a limitare il fenomeno dei *paper satellites*. La possibilità di detta “strumentalizzazione” è consentita secondo alcuni dai bassi costi che la procedura di notificazione (con la quale viene domandata l'assegnazione dell'orbita) richiede; così alcuni suggeriscono che detto importo venga innalzato.

⁷⁵ Il condizionale è d'obbligo poiché i dati di fatto non sono pubblici.

⁷⁶ Cfr. Risoluzione n. 49.

In effetti recentemente l'ITU ha aumentato la somma che ogni Stato deve versare alla Unione e che è commisurata sulla base della complessità del sistema messo in orbita. Dette somme (relative al cosiddetto *cost recovery*) non erano tanto tese a deflazionare il numero delle richieste di notificazione, quanto al finanziamento dell'ITU; tuttavia l'effetto finale è stato quello che molti Stati e società che già si trovavano in difficoltà finanziarie, non riuscivano a mandare in orbita i loro satelliti entro il tempo stabilito, ritirando così le proprie domande, quindi rinunciando ai propri progetti. Sembrerebbe che il numero dei ritiri abbia raggiunto la ragguardevole soglia di circa il 20%, attingendo soprattutto nell'ambito dei paesi economicamente meno sviluppati.

Il principio di efficienza non fa riferimento soltanto ad una ottimale gestione della risorsa geostazionaria, ma anche ad un aspetto per così dire procedurale, rappresentando il diritto che gli Stati hanno a vedere istruita la loro procedura di attribuzione dell'orbita presso l'ITU in tempi ragionevolmente brevi e da competenze professionali sempre elevate (*due diligence administrative*).

Il principio di equità (*equitable access*) si sostanzia nella finalità che deve essere tenuta presente nell'assegnazione della GSO affinché detta risorsa naturale limitata sia sì a disposizione di chi ha i mezzi (umani e materiali) per occuparla (per primo), ma anche per chi essendo attualmente privo degli stessi ha comunque diritto a non vedersela preclusa per sempre, siccome occupata dagli altri Stati. Innanzitutto chi chiede una collocazione GSO deve essere in grado di utilizzarla direttamente, in secondo luogo non deve occupare maggiore spazio del segmento orbitale di quello che sia necessario per raggiungere i propri fini, in ciò strettamente ricollegandosi al principio di efficienza. Per rispondere a queste esigenze è stata decisa la cosiddetta "allocazione a priori" (che rappresenta una deroga parziale al principio del *first come, first served*), attribuendo positivamente a ciascuno Stato membro una priorità ad una posizione orbitale nominale con un arco di 10° su cui basare la propria orbita geostazionaria. Non si tratta di un diritto vero e proprio su quel segmento di orbita predeterminato, piuttosto è un diritto ad una priorità di collocazione che deve poi essere misurato con altri criteri anche squisitamente tecnici. Resta aperto il problema (più teorico che reale, ma ineludibile per il giurista) della sorte degli Stati che

eventualmente non siano membri ITU. E' soltanto quando un membro ITU inizia il processo di notifica⁷⁷ che il piano di allocazione dell'orbita geostazionaria diventa un fattore nel processo di attribuzione della stessa, costituendo, quando si risolve in maniera positiva, l'elemento che legittima almeno nella prospettiva dell'ITU, la collocazione del satellite nella GSO e l'utilizzazione delle correlate frequenze.

10. *Problemi e prospettive nell'assegnazione della GSO.*

Da più parti viene reclamata una maggiore efficienza da parte dell'ITU, auspicando l'ingresso dei privati nell'Unione affinché con le loro peculiari competenze tecniche possano essere di stimolo per una gestione ritenuta maggiormente efficiente.

L'auspicato ingresso di "privati" all'interno delle organizzazioni internazionali⁷⁸, sta rappresentando una tendenza che va consolidandosi sempre di più in questi anni e se da una parte risponde all'esigenza di trarre dal settore privato spiccate professionalità, dall'altra riflette anche lo spostamento d'interesse da parte dell'autorità, dalla gestione della politica alla gestione dell'economia; probabilmente, il calo di tensione provocato dalla cessazione della contrapposizione del mondo in due blocchi ha provocato, per così dire, una "mercificazione" delle relazioni internazionali, laddove in luogo del duro scontro ideologico (sistema marxista – sistema dell'economia di mercato) osserviamo la ricerca della massimizzazione dei profitti talvolta al di fuori di qualsiasi inquadratura non soltanto etica, ma politica. Così la

⁷⁷ Cfr. ORSELLO G. P., *Satelliti artificiali*, in *Enciclopedia Giuridica Treccani*, Roma 1992, vol. XXVIII, pagg. 3-6.

⁷⁸ Cfr. in merito TYLER M., *Briefing Report: The Changing Role of Government in an Era of Telecom Deregulation: Global Mobile Communication System (GMPCS)*, (Geneva: ITU, 1994).

presenza del privato diventa anche un ancoraggio verso le logiche più immediate del mercato. Ciò per molti aspetti era prevedibile in un clima mondiale che vede il primato della finanza sulla politica e la sempre più stringente necessità che gli investimenti siano legati anzi, predeterminati dalla logica dell'immediato profitto; così si assiste ad un moltiplicarsi, anche nello spazio, di investimenti per i satelliti di telecomunicazione (con conseguente e prevalente occupazione della GSO) ed una diminuzione di investimenti per la ricerca scientifica "pura", quale l'esplorazione dello spazio che richiede investimenti assai elevati e non ha una possibilità di ritorno economico immediato (oggi neanche politico). Tutto sommato l'elevato conflitto politico-ideologico che aveva diviso il mondo in due blocchi, aveva comportato una forte tensione intellettuale ed il bisogno avvertito di notevoli investimenti per la pura ricerca che non sempre si coniuga bene con le logiche più stringenti del profitto, quasi per definizione, immediato.

Da più parti viene prospettata come possibile soluzione a quella che viene avvertita come una situazione di "stallo" dell'ITU⁷⁹, la messa all'asta delle singole posizioni geostazionarie, attraverso un procedimento pubblicistico o di rilevanza pubblicistica che ne preveda l'assegnazione a favore del maggiore offerente. Questo comporterebbe un rafforzamento dell'efficienza procedurale del processo di assegnazione, un maggiore controllo ovvero una maggiore possibilità di controllo da parte degli interessati, garantendo così una allocazione più equa siccome legata alle leggi del mercato. Indubbiamente la prospettata soluzione, oltre a garantire un notevolmente superiore ingresso di risorse economiche nelle casse dell'ITU, che in tal modo potrebbe fare a meno dei vari contributi nazionali, verrebbero scoraggiate tutte le domande di attribuzione dell'orbita "non autentiche" (cosiddetto fenomeno dei "satelliti di carta"), siccome tendenti all'attribuzione di un segmento di orbita geostazionario che non verrebbe occupato da un satellite, ma verrebbe poi fatto oggetto di commercializzazione. D'altra parte, il costo maggiore che comporterebbe l'aggiudicazione dell'orbita geostazionaria, derivante dall'asta, costringerebbe gli Stati o gli altri soggetti a massimizzare l'efficienza del singolo satellite, tramite

⁷⁹ In merito si rinvia al sito istituzionale www.itu.org, che è davvero una risorsa documentaria notevole per la comprensione dei problemi che con presente articolo si è cercato di evidenziare. E – ribadiamo – scarsa è la biografia in materia, mentre imponente è la documentazione tecnico – scientifica disponibile.

l'utilizzazione delle migliori tecnologie, onde recuperare i costi di allocazione. Altro beneficio aggiuntivo del procedimento di pubblica aggiudicazione potrebbe essere quello di una maggiore equità sotto il profilo che parte dei (notevolmente) maggiori introiti che l'asta comporterebbe, potrebbero essere utilizzati per lo sviluppo delle telecomunicazioni satellitari nei Paesi in Via di sviluppo⁸⁰. I settori dai quali il procedimento di aggiudicazione tramite asta dovrebbero rimanere esclusi sono quello meteorologico e quello delle telecomunicazioni militari, anche se riesce di difficile individuazione capire le fondamenta della predetta esclusione che viene individuato nella tutela della sovranità nazionale.

Altra proposte che viene avanzata è quella di "concedere" l'utilizzazione dell'orbita per un periodo di 20 – 30 anni, contrariamente all'attuale sistema ove la singola "occupazione" può durare, anche tramite alcuni espedienti, per molto tempo, oltre a quella di prevedere per tutti i membri dell'ITU un arbitrato vincolante ed obbligatorio per dirimere tutte le dispute che eventualmente dovessero insorgere in merito alla attribuzione/aggiudicazione della GSO.

Come è di agevole osservazione, appare evidente il già notato tentativo di trasportare i criteri di operatività dell'ITU dall'ambito pubblicistico a quello privatistico, oltre che in risposta a richieste di maggiore efficienza, anche per evitare problemi di coordinamento tecnico nello svolgimento delle operazioni amministrative di attribuzione dell'orbita.

La prospettiva evidenziata, se da una parte risponde a sentite esigenze di mercato all'interno della comunità internazionale, mostra il suo lato debole nel privilegiare l'allocazione di satelliti in orbita geostazionaria da parte di soggetti (statali o meno) che abbiano a disposizione maggiori risorse economiche, facendo partecipi i PVS solo molto indirettamente, quali destinatari di somme eventualmente residuali nella gestione dell'ITU⁸¹. Per questi motivi c'è chi ha proposto di escludere il

⁸⁰ Quegli stessi paesi che diedero luogo nel 1976 alla *Dichiarazione di Bogotà*, rivendicando l'appartenenza nazionale della GSO.

⁸¹ Eventualmente residuali perché le somme destinate allo sviluppo delle telecomunicazioni satellitari nei PVS potrebbero essere individuate quali frazione degli utili di gestione, pertanto rappresenterebbero

procedimento di pubblica asta nel caso in cui si tratti di effettuare trattamenti preferenziali a certi richiedenti per motivi di politica pubblica, anche (quanto meno) per non prestare il fianco alla possibile accusa di aver effettuato una appropriazione dell'orbita contrariamente a quello che prevede il diritto internazionale in merito (*Trattato sullo spazio*). Sempre nella prospettiva di riforma viene auspicato il voto ponderato all'interno dell'ITU ove si tenga conto anche della popolazione dei singoli stati in deroga al principio che prevede un voto per ciascuno Stato.

In questo contesto alcuni affermano la non completa idoneità dell'ITU⁸² per gestire i problemi relativi all'assegnazione dell'orbita geostazionaria in via amministrativa, dovendo migliorare la propria efficienza di fronte a sfide sempre in aumento che rischiano di metterne in dubbio la legittimità nella misura in cui l'operato della stessa si discosti dai principi del diritto internazionale in materia. Anzi, lo sviluppo e l'approfondimento del diritto internazionale in materia, che negli ultimi decenni ha segnato il passo, dovranno rappresentare per l'intera comunità internazionale una priorità che oltre a fornire all'ITU nuovi criteri nell'assegnazione delle orbite GS, ne rinnoverà la legittimazione internazionale, ancora effettiva ma inevitabilmente legata alle origini storiche dell'unione stessa (*Unione telegrafica*).

I Paesi in via di sviluppo, del resto, non tarderanno in qualche modo a rivendicare una porzione dell'orbita geostazionaria che, in stretta osservanza dei principi di diritto internazionale in materia, che la qualificano quale risorsa naturale limitata, patrimonio dell'umanità intera, non potrà essere loro negata.

sempre una quota eventuale e variabile dipendente dei criteri di gestione decisi discrezionalmente all'interno dell'Unione.

⁸² Sul cambiamento del ruolo dell'ITU si veda AUDRAI L. ALLISON, *Meeting the Challenger of Ch'ange: The Reform of the International Telecommunication Union*, 45 Fed. Comm. L. I. 491-504 (1993).

11. Valutazioni finali.

Si è visto come l'ITU non abbia né la disponibilità dell'orbita geostazionaria né il potere di concedere quelle che in diritto amministrativo interno potremmo definire licenze in merito alla utilizzazione della predetta orbita. Infatti l'ITU, che è un istituto specializzato delle Nazioni Unite, quindi su base volontaria da parte degli Stati, ha nei confronti degli Stati membri (e ribadiamo soltanto nei loro confronti, non verso terzi e Stati estranei) un potere di coordinamento. A buona ragione c'è chi ha affermato che “...l'utilizzazione dello spazio cosmico e per l'attività dei satelliti la regolamentazione giuridica non può prescindere dalla volontà dei singoli Stati, mentre si va profilando un sistema di tipo solidaristico, basato, appunto, sulla cooperazione internazionale per giungere sostanzialmente ad una gestione comunitaria ed egualitaria dello spazio cosmico utilizzabile ai fini delle telecomunicazioni”⁸³. Detto potere dell'ITU di coordinamento fra stati membri, fra l'altro, non è neanche “garantito” dal ricorso all'arbitrato obbligatorio nel caso in cui sorgano controversie (evenienza auspicata da taluni *de iure condendo*).

A proposito delle problematiche della orbita geostazionaria (che è patrimonio comune dell'umanità e non può essere fatta oggetto di appropriazione) valgono le valutazioni generali che si effettuano a proposito della comunità internazionale, quindi del diritto internazionale; infatti essendo comunità paritaria di soggetti sovrani, di norma la obbligatorietà di comportamenti dovuti da parte degli Stati è basata più sulla (buona) volontà degli stessi di adempiere che sull'esistenza ed efficacia di sistemi coercitivi e sanzionatori che nel predetto ordinamento rappresentano sempre una eccezione e comunque sono molte volte in dipendenza della

⁸³ ORSELLO G. P., *Radiotelecomunicazioni (regime internazionale delle)*, in *Enciclopedia Giuridica*, Roma 1991, vol. XXV, pag. 8.

volontà degli Stati di appartenere a sistemi che li prevedano (organizzazioni internazionali governative, accordi bilaterali o multilaterali sulla risoluzione delle controversie). Devesi inoltre rilevare che dal coordinamento dell'ITU si sottraggono, per evidente loro peculiarità, i satelliti con finalità militari o comunque strategiche.

D'altra parte, se il diritto internazionale non consente l'appropriazione dell'orbita satellitare geostazionaria, tuttavia ci sembrerebbe che l'occupazione della stessa per periodi di tempo a nostro avviso assai lunghi (dieci – venti anni) se concettualmente è fenomeno diverso dall'appropriazione (averla in proprietà, quale fosse un prolungamento del territorio metropolitano interno), di fatto ne rivesta talune caratteristiche, soprattutto quella di escludere la collocazione nel segmento occupato (circa 100 chilometri) di altro satellite, onde evitare collisioni o interferenze nelle trasmissioni. Potrebbe essere obiettato che trattasi di una occupazione provvisoria e temporanea dell'orbita, ma è anche vero che dati i tempi odierni assai ristretti dell'economia che postulano un ritorno monetario a breve scadenza dall'investimento, i tempi dell'occupazione dell'orbita, seppur temporanei, restano tuttavia relativamente lunghi⁸⁴.

E' anche vero che la prospettiva della *Dichiarazione di Bogotà* era contro i principi del diritto internazionale cosmico, perché se può esservi qualche dubbio che l'occupazione dell'orbita con satellite possa configurare oltre certi limiti una forma di appropriazione, la richiesta di un corrispettivo per l'utilizzazione della stessa presuppone *de facto ac de iure* la proprietà della medesima, il che era ed è evidentemente *contra jus*.

La *Dichiarazione di Bogotà*, al di là della sua fondatezza giuridica, ha fatto riemergere a livello internazionale i problemi dei Paesi in via di sviluppo e comunque ha comportato il parziale superamento del principio, relativo all'assegnazione dell'orbita geostazionaria, del *first come, first served*, tramite la creazione in sede ITU di criteri di assegnazione che consentissero a ciascun paese di collocare satelliti in GSO. Purtroppo la possibilità di progettare, costruire, lanciare e gestire un satellite

⁸⁴ Per una vasta ed approfondita panoramica sulla “commercializzazione” dello spazio si veda COUSTON M., *Droit spatial économique*, Paris 1995.

esula di norma dalle possibilità dei Paesi in via di sviluppo, anche se tentativi di consorzi in tal senso, da parte dei paesi Africani, non sono mancati. Forse una parziale soluzione potrebbe essere costituita riservando ai predetti Paesi l'utilizzazione, a condizioni favorevoli, di alcuni canali o utilità dei satelliti appartenenti ai paesi economicamente sviluppati.

Del resto i problemi dei Paesi in via di sviluppo non possono venir affrontati stravolgendo il diritto internazionale, ma attraverso una maggiore integrazione politica, sociale ed economica e forse anche con la scelta del modello di sviluppo da seguire. Per alcuni aspetti le conseguenze della divisione del mondo in due blocchi (Sovietico ed Occidentale) continua oggi a manifestare i suoi influssi negativi proprio nei Paesi in via di sviluppo, in un clima di generale confusione. Riteniamo piuttosto, in convinto ossequio a quanto Giovanni Paolo II ha affermato il 13 gennaio 2003 nella sua allocuzione al Corpo Diplomatico accreditato presso la Santa Sede che *“ormai l'indipendenza degli Stati non può essere concepita, se non nell'interdipendenza”* quindi nella capacità dei vari sistemi sociali, politici ed economici di comunicare, scambiare e collaborare.

In questa prospettiva i problemi dei Paesi in via di sviluppo non vengono risolti nell'ambito dello specifico segmento che ci occupa, dipendendo da una molteplicità di fattori, anche radicati profondamente nella storia, ma non vi è dubbio che la creazione di accessi facilitati al sistema delle telecomunicazioni satellitari possa concretamente consentire agli stessi uno sviluppo sociale ed economico più accelerato ed anzi, come già accennammo all'inizio di questo studio, di accedere alle moderne telecomunicazioni senza il passaggio obbligato delle precedenti fase delle stesse.

Crediamo – queste pagine parrebbero autorizzarne la conclusione – che la comunità internazionale oggi richieda (non solo all'ITU, ma innanzitutto a sé stessa) una capacità di rivisitare e di ripensare la disciplina internazionale in materia, affinché l'orbita satellitare geostazionaria, ma soprattutto le utilità ad essa connesse e dalla stessa dipendenti vengano di fatto messe nella disponibilità effettiva di tutti.

Città del Vaticano, 1° giugno 2003

Fabrizio Cecci