

**Relazione dell'esperto italiano, Sergio Marchisio, sui lavori del Gruppo di esperti governativi (GGE) sulla Prevenzione della corsa agli armamenti nello spazio (PAROS), Pechino 4-6 luglio 2018, Ginevra, 6-17 agosto 2018 e 17-29 marzo 2019**

1. La risoluzione 72/250 adottata dall'Assemblea generale il 24 dicembre 2017, dal titolo "Further practical measures for the prevention of an arms race in outer space", ha avviato la costituzione di un gruppo di esperti governativi provenienti da 25 Stati membri, scelti in base al criterio dell'equa ripartizione geografica, per esaminare e fare raccomandazioni su elementi sostanziali di uno strumento giuridico internazionalmente vincolante relativo alla prevenzione della corsa agli armamenti nello spazio (Prevention of an Arms Race in Outer Space – PAROS), compresa, fra l'altro, la prevenzione della collocazione di armi nello spazio extra-atmosferico (Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space – PPWT). Per il gruppo, la risoluzione ha stabilito due sessioni di lavoro, una nel 2018 (6-17 agosto) e l'altra nel 2019 (18-29 marzo).

2. La prima sessione è stata preceduta da un Workshop organizzato a Pechino (4-6 luglio 2018) dall'Ufficio delle Nazioni Unite per il disarmo (UNODA) insieme ai Ministeri degli Affari esteri di Cina e Federazione russa. Il Workshop ha consentito un primo scambio di opinioni sulla tematica relativa a PAROS. Sono stati approfonditi tre temi: i) la sicurezza nello spazio e le conseguenze di una corsa agli armamenti; ii) il quadro delle norme applicabili e la loro adeguatezza; iii) i possibili elementi sostanziali di uno strumento giuridicamente vincolante. Cina e Russia hanno ribadito che la costituzione del GGE ha inteso superare le difficoltà relative alla discussione del progetto di trattato PPWT, presentato nel 2008, e poi nel 2014 in versione riveduta e corretta, al fine di sancire un divieto generalizzato che copra, oltre alle armi nucleari e altre armi di distruzione di massa, ogni altra categoria di armi in orbita terrestre.

Esperti esterni al gruppo hanno introdotto le prime due tematiche, mentre la terza, relativa anche alle "Transparency and confidence-building measures related to outer space" (TCBMs), è stata introdotta da chi scrive su richiesta di UNODA. Ho ribadito l'utilità di tale tipo di misure, oggetto sia del precedente GGE, che ha concluso i suoi lavori nel 2013 con un rapporto consensuale<sup>1</sup>, che

---

<sup>1</sup> A/68/189, *Report of the Group of Governmental Experts on Transparency and Confidence-building*

dell'iniziativa europea di un Codice internazionale di condotta sulle attività spaziali, varata nel 2007 e discussa per ultimo alla Conferenza di New York del luglio 2015, nonché dei più recenti seguiti dell'Unione europea sui principi di condotta responsabile nello spazio. Le misure atte a favorire la sicurezza e la sostenibilità delle attività spaziali possono infatti trovare fondamento non solo in un trattato, ma anche in uno strumento giuridico non vincolante, come primo passo in vista di un futuro negoziato PAROS. Diversa la valutazione degli esperti cinese e russo, per i quali le TCBMs costituiscono misure importanti, ma non sufficienti a fronteggiare le esistenti minacce nello spazio. La maggioranza degli esperti si è espressa comunque favorevolmente circa l'esigenza di incorporare le TCBMs nel futuro trattato.

3. Nel corso della prima sessione del GGE, apertasi a Ginevra il 6 agosto, l'Ambasciatore Guilherme de Aguiar Patriota, esperto designato dal Brasile, è stato eletto Presidente. Il Gruppo ha inoltre adottato l'ordine del giorno, destinato a coprire entrambe le sessioni, e i metodi di lavoro, i quali hanno precisato che gli esperti partecipano ai lavori del GGE nella loro capacità personale, senza pregiudicare le posizioni nazionali in futuri negoziati. Va detto che il mandato del Gruppo ha limitato la possibilità di mettere in discussione la natura vincolante dello strumento in tema di prevenzione della corsa agli armamenti nello spazio. Fin dall'inizio il Chairman ha ribadito che i lavori del GGE dovevano concentrarsi sull'identificazione di elementi sostanziali di un potenziale strumento giuridicamente vincolante. In conformità alla risoluzione 72/250, il Presidente ha convocato una riunione consultiva intersessionale di due giorni in modalità informale ed aperta, dal 31 gennaio al 1 ° febbraio 2019 presso la sede delle Nazioni Unite a New York, per consentire a tutti gli Stati membri di esprimersi in argomento.

4. Durante i lavori del GGE, il coordinamento tra gli esperti dei paesi Like-Minded (Australia, Canada, Francia, Germania, Giappone, Italia, Stati Uniti, Regno Unito, Repubblica di Corea, Romania) è stato realizzato mediante incontri giornalieri e scambi di messaggi elettronici. Il coordinamento tra gli esperti dei paesi dell'UE è avvenuto all'interno di questo coordinamento più ampio. Si è convenuto che non fosse opportuno far circolare contributi collettivi, lasciando l'iniziativa ai singoli esperti nazionali. Il gruppo ha peraltro ribadito la comune opinione secondo la quale un progetto di trattato sulla prevenzione della corsa

---

*Measures in Outer Space Activities*, di cui alla risoluzione dell'Assemblea generale adottata il 5 dicembre 2013.

agli armamenti nello spazio continua a presentare numerosi punti di difficile, se non impossibile, soluzione: l'elaborazione di una definizione accettabile di "arma nello spazio"; l'identificazione di misure di verifica *in situ* degli impegni assunti dagli Stati contraenti; il prevalente, se non esclusivo, uso duale dei sistemi spaziali; la esclusione della questione dei detriti spaziali causati dall'uso di sistemi d'arma anti-satellite basati a terra nell'esistente progetto di strumento vincolante, che si concentra sui divieti di collocazione di armi nello spazio e non prende in considerazione il divieto di comportamenti irresponsabili contro la sicurezza delle infrastrutture spaziali. Al riguardo, ho riaffermato la tradizionale posizione italiana favorevole alla definizione, quale primo passo, di uno strumento internazionale non vincolante che copra gli aspetti di sicurezza e sostenibilità e che includa l'impegno a non distruggere intenzionalmente gli oggetti spaziali e a non creare detriti spaziali.

5. Diversa è stata la posizione degli esperti dei due paesi promotori del PPWT e dei paesi non allineati, molto più favorevoli, sia pure con sfumature diverse, nei confronti di un trattato vincolante, con la precisazione, fatta da molti, che era comunque opportuno andare oltre il PPWT. Questo costituisce in effetti una possibile opzione, peraltro restrittiva, rispetto all'ipotesi di un trattato di portata più ampia riguardo l'intero ambito della prevenzione della corsa agli armamenti nello spazio. L'esperto egiziano ha del resto presentato fin dall'inizio un PPWT riveduto e corretto, che ha incontrato un'accoglienza piuttosto tiepida da parte dei promotori del testo originario. Un punto condiviso dall'intero Gruppo ha riguardato il rapporto tra un possibile trattato in tema di prevenzione della corsa agli armamenti nello spazio e il PPWT. La prevenzione della corsa agli armamenti nello spazio implica infatti non solo, e non tanto, la definizione di divieti relativi alle armi nello spazio, ma anche, e soprattutto, la proibizione di comportamenti irresponsabili (*behaviours/actions* v. *weapons/capabilities*). Il punto relativo alla portata dello strumento vincolante merita la dovuta attenzione, dato che non pochi esperti sono stati dell'avviso che un eventuale trattato PAROS non dovrebbe focalizzarsi soltanto sulle capacità e sulle armi da vietare, ma riferirsi anche ai comportamenti, scoraggiando quelli irresponsabili. Intorno a questo binomio si è svolto un ampio dibattito, che, alla fine, non ha sciolto il problema di sapere come meglio realizzare un equilibrio tra i due aspetti. Collegato a questo punto è stato anche quello delle salvaguardie che, per alcuni esperti, un eventuale trattato dovrebbe contenere rispetto allo sviluppo delle tecnologie spaziali per scopi non aggressivi.

6. I lavori del Gruppo sono stati scanditi dall'esame dei seguenti temi: gli indicatori della corsa agli armamenti nello spazio; l'esistente regime giuridico dello spazio e la sua adeguatezza; la dimensione tecnica delle minacce nello spazio; la verifica degli impegni e le TCBMs; le definizioni; gli aspetti istituzionali e giuridici; la possibile struttura del rapporto finale. Circa il primo tema, riguardante gli indicatori, diretti e indiretti, della corsa agli armamenti nello spazio, la discussione si è concentrata su quelli di natura politica, economica e tecnica, come il tentativo di affermare la superiorità nello spazio e l'elaborazione di dottrine militari e strategiche al riguardo; la destinazione di crescenti risorse finanziarie al settore; la conduzione di esperimenti di armi antisatellitari; lo sviluppo di tecnologie duali con potenziale utilizzo per scopi di carattere aggressivo; lo sviluppo e lo schieramento di sistemi di difesa missilistica. Una corsa, si è detto, richiede comunque più d'un protagonista ed è il risultato dello sviluppo di nuove capacità tecnologiche.

7. Il secondo tema in discussione è stato quello relativo al regime giuridico dello spazio, posto che quello attuale, basato sui quattro *core treaties* dell'ONU (OST, ARRA, LIAB, REG), è apparso ai più insufficiente, pur continuando a svolgere un importante ruolo nell'ordinato e pacifico sviluppo degli usi scientifici, civili e commerciali dello spazio e dei corpi celesti. Per i russi e i cinesi, il PPWT è da considerare come la continuazione dell'OST, le cui lacune intende colmare, *in primis* quella risultante dal suo art. IV, che limita il divieto, per lo spazio, al collocamento in orbita di armi nucleari e di altre armi di distruzione di massa, mentre smilitarizza completamente la luna e i corpi celesti. Anche in questo contesto, molti esperti hanno ribadito l'esigenza di combinare la proibizione di specifiche capacità con la proibizione di specifiche condotte, in linea con l'art. IX dell'OST, al fine di rafforzarne la portata. Il punto centrale del dibattito sul regime giuridico esistente ha riguardato il divieto dell'uso della forza. Mentre pochi hanno espresso l'opinione secondo cui il divieto della minaccia e dell'uso della forza di cui all'art. 2.4 della Carta dell'ONU non si applica allo spazio, la maggioranza ha convenuto che l'applicabilità di tale divieto nello spazio è fuori discussione. La tematica del divieto dell'uso della forza ha portato con sé quella, strettamente associata, della legittima difesa quale eccezione ammessa dal diritto internazionale e dalla Carta dell'ONU. Alcuni esperti NAM ritengono o che non si debba menzionare affatto la legittima difesa (così l'egiziano e il sudafricano) ovvero che sia necessario specificare, nel trattato PAROS, le modalità del suo esercizio nello spazio. Notevole rilievo ha assunto il tema dell'applicabilità del diritto internazionale umanitario in caso di conflitto nello

spazio, a seguito di una presentazione a cura del Comitato internazionale della Croce Rossa. Si è in particolare menzionato l'art. 36 del Primo Protocollo addizionale del 1977 sulle nuove armi e l'obbligo degli Stati, nella messa a punto o adozione di una nuova arma, di nuovi mezzi o metodi di guerra, di stabilire se il loro impiego non sia vietato, in talune circostanze o in qualunque circostanza, dalle disposizioni del diritto umanitario. In realtà, è apparso chiaro che scopo del PAROS è quello di prevenire i conflitti nello spazio, non di regolarli. Peraltro, poiché l'art. III dell'OST dispone che allo spazio si applica il diritto internazionale, va da sé che questa disposizione incorpora anche il diritto internazionale umanitario (posizione dei Like-Minded). Per gli esperti cinese e russo, ma non solo, questa problematica esulava dal mandato del GEE.

**8.** La dimensione tecnica delle minacce nello spazio è stata discussa sulla base della presentazione dell'esperto americano, dal titolo "Threats to Satellite Systems", diretta a identificare l'intero spettro di minacce, dalle più blande a quelle più importanti: il jamming; i laser accecanti; gli attacchi cibernetici; gli attacchi terra-spazio fonti di detriti con lunga permanenza in orbita; gli attacchi spazio-spazio fonti di analoghi detriti; gli attacchi spazio-spazio non generanti detriti; gli attacchi attraverso robot spaziali; lo spiegamento e uso di armi nucleari; lo spiegamento di bombe nello spazio per attaccare obiettivi terrestri. Il riferimento ai detriti spaziali ha sollevato un dibattito che ha visto due opposte impostazioni: da un lato, quella degli esperti Like-Minded, per i quali l'intenzionale creazione di debris costituisce una minaccia importante alla sicurezza delle attività spaziali e dovrebbe essere considerata elemento sostanziale di un nuovo strumento giuridico su PAROS; dall'altro lato, la posizione degli esperti di Russia e Cina e di vari paesi NAM secondo i quali si tratta invece di una questione estranea a PAROS da discutere in altre sedi ONU, come il COPUOS. In ogni caso, essi ritengono che il PPWT lavori proprio nella direzione di ridurre i debris orbitali, proibendo l'uso della forza e vietando la collocazione di armi nello spazio.

**9.** Il Gruppo è tornato poi sul tema della verifica e del ruolo delle TCBMs. Sul primo aspetto, gli esperti russo e cinese hanno illustrato il sistema del PPWT, che rinvia la disciplina di questo aspetto ad una seconda fase mediante un protocollo applicativo, mentre altri esperti, specie quelli dei paesi Like-Minded, hanno riaffermato che le misure di verifica costituiscono uno strumento essenziale in ogni trattato di non proliferazione o limitazione degli armamenti. Alcuni hanno espresso l'opinione che la verifica sia fattibile fin d'ora attraverso

misure quali ispezioni pre-lancio (di persone e tecnologie); verifica della funzione degli oggetti spaziali attraverso l'esame della loro forma; analisi giuridica dei contratti per i satelliti commerciali. La maggioranza degli esperti ha confermato comunque la rilevanza delle TCBMs rispetto al PAROS. Da rilevare, invece, che la versione 2014 del PPWT russo-cinese ha ridimensionato notevolmente, all'art. V, la loro funzione. In quanto membro del precedente GGE sulle TCBMs, ho ribadito l'importanza delle raccomandazioni contenute in quel rapporto quanto a metodologia e a sostanza (notifiche per ridurre i rischi in orbita, notifiche di azioni di prossimità e prevenzione delle collisioni nello spazio, *Space Situational Awareness*, visite ai siti di lancio e alle facilitazioni spaziali). Circa il modello convenzione-quadro integrata da protocolli applicativi adottato per il PPWT, ho rilevato che esso ha il difetto di generare una geometria variabile (Stati che hanno accettato la Convenzione ma non il, o i protocolli) che, come nel caso della lotta ai cambiamenti climatici, può generare ostacoli alla certezza del regime giuridico applicabile.

**10.** In tema di definizioni, i proponenti del PPWT hanno sottolineato l'esigenza di evitare complesse discussioni, dato che le definizioni devono essere elaborate solo nella misura necessaria all'applicazione del trattato. Tuttavia, come è stato rilevato da altri esperti, alcune definizioni sono fondamentali e sono legate alla portata del trattato: per la maggioranza, la portata dovrebbe essere ampia e comprensiva, tale da coprire l'intero ciclo delle capacità (sviluppo, test e stoccaggio di armi), e i tre possibili scenari conflittuali: terra-spazio, spazio-spazio, spazio-terra. Da un lato, numerosi esperti hanno evocato l'importanza di un meccanismo istituzionale robusto, al quale affidare anche funzioni in materia di verifica; dall'altro lato, sono state evidenziate in senso critico le connesse implicazioni finanziarie. Circa gli aspetti giuridici, il dibattito si è concentrato soprattutto sulla scelta del PPWT di considerare necessaria, tra le condizioni per l'entrata in vigore del trattato, la ratifica da parte dei cinque membri permanenti del Consiglio di sicurezza, scelta considerata negativamente da molti esperti del Gruppo.

**11.** Se i lavori sono stati caratterizzati da un costruttivo atteggiamento di cooperazione, le divergenze sulle definizioni, sulla sufficienza del regime giuridico esistente, sugli obblighi fondamentali e sulla verifica del loro adempimento si sono tuttavia rivelate insanabili. Il tentativo di pervenire ad un rapporto finale consensuale è stato perseguito fino all'ultimo giorno, come dimostrano gli "edits" forniti, su alcune parti, da vari esperti, compreso

l'americano, per rendere il testo più accettabile. Di fronte, tuttavia, all'impossibilità di concordare un rapporto che rispecchiasse i punti condivisi, ma facesse allo stesso tempo stato di quelli divergenti, nelle prime ore del pomeriggio dell'ultimo giorno di riunione, l'esperto degli Stati Uniti ha annunciato che il suo governo non poteva accettare il progetto di rapporto, senza ulteriori commenti. A questo annuncio hanno fatto seguito una serie di interventi finali rispettosi della posizione americana e più o meno rammaricati del mancato risultato. Secondo la prassi dei GGE che non riescono ad adottare il rapporto finale per consensus, il progetto di rapporto finale lungamente negoziato non è stato reso pubblico, mentre è stato fatto circolare, anche per inoltro al Segretario generale, un conciso rapporto amministrativo, al quale è stato allegato il rapporto presentato dal Chairman alle consultazioni informali di New York, già pubblico, che tutti hanno considerato riflettere in modo fedele il dibattito e le varie posizioni.

Roma, 15 aprile 2019

Prof. Sergio Marchisio

**"Report by the Italian expert, Sergio Marchisio, on the work of the Group of Governmental Experts (GGE) on the Prevention of an Arms Race in Outer Space (PAROS), Beijing, July 4–6, 2018 ; Geneva, August 6–17, 2018 and March 17–29, 2019."**

1. Resolution 72/250, adopted by the General Assembly on 24 December 2017 and entitled "Further practical measures for the prevention of an arms race in outer space," initiated the establishment of a Group of Governmental Experts composed of 25 Member States, selected on the basis of equitable geographical distribution. The Group was tasked with examining and making recommendations on substantial elements of an internationally legally binding instrument on the prevention of an arms race in outer space (PAROS), including, among other things, the prevention of the placement of weapons in outer space (PPWT). The resolution provided for two working sessions of the Group, one in 2018 (6–17 August) and the other in 2019 (18–29 March).

2. The first session was preceded by a workshop organized in Beijing (4–6 July 2018) by the United Nations Office for Disarmament Affairs (UNODA), together with the Ministries of Foreign Affairs of China and the Russian Federation. The workshop enabled an initial exchange of views on the issue of PAROS. Three main topics were explored:

- i) security in outer space and the consequences of an arms race;
- ii) the framework of applicable norms and their adequacy;
- iii) possible substantive elements of a legally binding instrument.

China and Russia reiterated that the establishment of the GGE was intended to overcome the difficulties encountered in the discussions on the draft PPWT treaty, originally submitted in 2008 and later revised and resubmitted in 2014, with the aim of establishing a general prohibition covering not only nuclear and other weapons of mass destruction but all categories of weapons in Earth orbit.

External experts to the group introduced the first two topics, while the third—also addressing Transparency and Confidence-Building Measures related to Outer Space (TCBMs)—was introduced by the present author at the request of UNODA. I emphasized the usefulness of such measures, which were the subject of the previous GGE, which concluded its work in 2013 with a consensus report, and of the European initiative for an International Code of Conduct on Outer Space Activities, launched in 2007 and last discussed at the New York Conference in July 2015, as well as the more recent EU follow-up actions on responsible behavior in space.

Measures aimed at promoting the security and sustainability of space activities can be grounded not only in a treaty, but also in a non-binding legal instrument, as a first step toward a future PAROS negotiation. Chinese and Russian experts took a different view, arguing that while TCBMs are important, they are not sufficient to address existing threats in outer space. Nonetheless, a majority of the experts expressed support for the need to incorporate TCBMs into the future treaty.

**3.** During the first session of the GGE, which opened in Geneva on 6 August, Ambassador Guilherme de Aguiar Patriota, the expert designated by Brazil, was elected Chair. The Group also adopted the agenda—intended to cover both sessions—and the working methods, which specified that the experts participate in the work of the GGE in their personal capacity, without prejudice to national positions in future negotiations.

It should be noted that the Group's mandate limited the possibility of questioning the legally binding nature of the proposed instrument on the prevention of an arms race in outer space. From the outset, the Chair emphasized that the work of the GGE was to focus on identifying the substantive elements of a potential legally binding instrument.

In accordance with Resolution 72/250, the Chair convened a two-day intersessional consultative meeting in an informal and open format, held from 31 January to 1 February 2019 at United Nations Headquarters in New York, to allow all Member States to express their views on the matter.

4. During the work of the GGE, coordination among the experts from the Like-Minded countries (Australia, Canada, France, Germany, Japan, Italy, the United States, the United Kingdom, the Republic of Korea, and Romania) was carried out through daily meetings and electronic exchanges. Coordination among experts from EU countries took place within this broader framework. It was agreed that circulating collective contributions would not be appropriate, and that initiatives should be left to individual national experts.

The group reaffirmed the shared view that a draft treaty on the prevention of an arms race in outer space continues to present numerous issues that are difficult—if not impossible—to resolve: the formulation of an acceptable definition of “weapon in outer space”; the identification of verification measures to monitor compliance by State parties; the predominantly, if not exclusively, dual-use nature of space systems; and the exclusion, in the existing draft legally binding instrument, of the issue of space debris caused by the use of ground-based anti-satellite weapon systems, which focuses on the prohibition of the placement of weapons in outer space but does not address the prohibition of irresponsible behaviors that threaten the security of space infrastructure.

In this regard, I reaffirmed Italy’s traditional position in favor of first defining a non-legally binding international instrument covering aspects of both security and sustainability and including a commitment not to intentionally destroy space objects or create space debris.

5. The position of the experts from the two countries promoting the PPWT and from the non-aligned countries was different; they were much more favorable—albeit with varying nuances—towards a binding treaty, with many clarifying that it was still appropriate to go beyond the PPWT. This indeed constitutes a possible option, albeit a restrictive one, compared to the hypothesis of a broader treaty covering the entire scope of preventing the arms race in outer space. Moreover, the Egyptian expert presented from the outset a revised and corrected version of the PPWT, which received a rather lukewarm reception from the original promoters of the text. A point shared by the entire Group concerned the relationship between a possible treaty on preventing the arms race in outer space and the PPWT. Prevention of the arms race in space implies not only, and not so much, the definition of prohibitions relating to weapons in space, but also, and above all, the prohibition of irresponsible behaviors

(behaviours/actions vs. weapons/capabilities). The issue regarding the scope of the binding instrument deserves proper attention, as many experts believed that a possible PAROS treaty should not focus solely on the capabilities and weapons to be banned but also refer to behaviors, discouraging irresponsible ones. A broad debate took place around this duality, which ultimately did not resolve the problem of how best to strike a balance between the two aspects. Connected to this point was also the issue of safeguards that, according to some experts, a potential treaty should include with respect to the development of space technologies for non-aggressive purposes.

6. The work of the Group was structured around the examination of the following topics: indicators of the arms race in outer space; the existing legal regime governing space and its adequacy; the technical dimension of threats in space; verification of commitments and confidence- and security-building measures (CSBMs); definitions; institutional and legal aspects; and the possible structure of the final report. Regarding the first topic, concerning the direct and indirect indicators of the arms race in space, the discussion focused on political, economic, and technical indicators, such as the attempt to assert superiority in space and the development of related military and strategic doctrines; the allocation of increasing financial resources to the sector; the conduct of anti-satellite weapons tests; the development of dual-use technologies with potential applications for aggressive purposes; and the development and deployment of missile defense systems. It was noted that a race requires more than one actor and results from the development of new technological capabilities.

7. The second topic discussed was the legal regime of space, given that the current regime, based on the four core UN treaties (OST, ARRA, LIAB, REG), appeared insufficient to most, although it continues to play an important role in the orderly and peaceful development of scientific, civil, and commercial uses of space and celestial bodies. For the Russians and the Chinese, the PPWT should be considered a continuation of the OST, aiming to fill its gaps, primarily the one resulting from its Article IV, which limits the prohibition for space to the placement in orbit of nuclear weapons and other weapons of mass destruction, while completely demilitarizing the Moon and celestial bodies. Even in this context, many experts reiterated the need to combine the prohibition of specific

capabilities with the prohibition of specific conduct, in line with Article IX of the OST, in order to strengthen its scope. The central point of the debate on the existing legal regime concerned the prohibition of the use of force. While few expressed the opinion that the prohibition of the threat or use of force under Article 2.4 of the UN Charter does not apply to space, the majority agreed that the applicability of this prohibition in space is beyond question. The issue of the prohibition of the use of force was closely associated with that of self-defence as an exception permitted by international law and the UN Charter. Some NAM (Non-Aligned Movement) experts believe that self-defence should either not be mentioned at all (as stated by the Egyptian and South African experts) or that it is necessary to specify, in the PAROS treaty, the modalities of its exercise in space. The issue of the applicability of international humanitarian law in case of conflict in space took on considerable importance following a presentation by the International Committee of the Red Cross. In particular, Article 36 of the 1977 First Additional Protocol on new weapons and the obligation of States, when developing or adopting a new weapon, means, or method of warfare, to determine whether its use would be prohibited, in some or all circumstances, by the provisions of humanitarian law, was mentioned. In reality, it became clear that the purpose of PAROS is to prevent conflicts in space, not to regulate them. Moreover, since Article III of the OST provides that international law applies to space, it follows that this provision also incorporates international humanitarian law (the position of the Like-Minded Group). For the Chinese and Russian experts, but not only them, this issue was beyond the mandate of the Group of Governmental Experts (GGE).

**8.** The technical dimension of threats in space was discussed based on the presentation by the American expert, titled "Threats to Satellite Systems," aimed at identifying the full spectrum of threats, from the mildest to the most significant: jamming; dazzling lasers; cyberattacks; ground-to-space attacks causing debris with long orbital lifetimes; space-to-space attacks causing similar debris; space-to-space attacks not generating debris; attacks via robotic spacecraft; deployment and use of nuclear weapons; deployment of bombs in space to attack terrestrial targets. The reference to space debris sparked a debate featuring two opposing positions: on one side, the Like-Minded experts argued that the intentional creation of debris constitutes a major threat to the security of space activities and should be considered a substantive element of a

new legal instrument on PAROS; on the other side, the experts from Russia, China, and various NAM countries maintained that this is a matter unrelated to PAROS and should be discussed in other UN forums such as COPUOS. In any case, they believe that the PPWT works precisely toward reducing orbital debris by prohibiting the use of force and banning the placement of weapons in space.

**9.** The Group then returned to the issue of verification and the role of Confidence- and Security-Building Measures (CSBMs). On verification, the Russian and Chinese experts described the PPWT system, which postpones regulation of this aspect to a second phase via an implementing protocol, while other experts, especially those from Like-Minded countries, reaffirmed that verification measures are essential in any treaty on non-proliferation or arms limitation. Some expressed the view that verification is already feasible through measures such as pre-launch inspections (of personnel and technologies); verification of the function of space objects through examination of their shape; legal analysis of contracts for commercial satellites. Most experts confirmed, however, the relevance of CSBMs with respect to PAROS. It should be noted that the 2014 version of the Russian Chinese PPWT significantly downgraded their role in Article V. As a member of the previous GGE on CSBMs, I reiterated the importance of the recommendations contained in that report regarding methodology and substance (notifications to reduce risks in orbit, notifications of proximity operations and collision avoidance in space, Space Situational Awareness, visits to launch sites and space facilities). Regarding the integrated framework convention model adopted for the PPWT, I pointed out that it has the drawback of generating variable geometry (States having accepted the Convention but not the protocol(s)) which, as in the case of climate change negotiations, can generate obstacles to legal certainty.

**10.** On the topic of definitions, the PPWT proponents emphasized the need to avoid complex discussions, since definitions should be developed only to the extent necessary for treaty implementation. However, as noted by other experts, some definitions are fundamental and linked to the treaty's scope: for the majority, the scope should be broad and comprehensive, covering the entire cycle of capabilities (development, testing, and storage of weapons), and the three possible conflict scenarios: earth-to-space, space-to-space, and space-to-

earth. On one hand, numerous experts stressed the importance of a robust institutional mechanism, entrusted also with verification functions; on the other hand, the related financial implications were critically highlighted. Regarding legal aspects, the debate focused mainly on the PPWT's choice to require ratification by the five permanent members of the Security Council as a condition for the treaty's entry into force, a choice viewed negatively by many experts in the Group.

**11.** While the work was characterized by a constructive attitude of cooperation, the divergences on definitions, on the sufficiency of the existing legal regime, on fundamental obligations, and on verification of their implementation proved irreconcilable. The attempt to reach a consensual final report was pursued until the last day, as demonstrated by the "edits" proposed on some parts by various experts, including the American, to make the text more acceptable. However, faced with the impossibility of agreeing on a report that both reflected the shared points and acknowledged the divergent ones, in the early afternoon of the last day of the meeting, the U.S. expert announced that his government could not accept the draft report, without further comment. This announcement was followed by a series of final interventions respectful of the American position and regretful of the failed outcome. According to the practice of GGEs that fail to adopt a final report by consensus, the long-negotiated draft final report was not made public, while a concise administrative report was circulated, including forwarding to the Secretary-General, to which was annexed the report presented by the Chairman during informal consultations in New York, already public, which all considered to faithfully reflect the debate and the various positions.

Rome, 15 April 2019

Prof. Sergio Marchisio