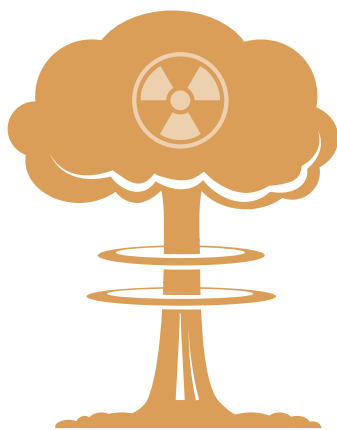


DECLARATION ON  
PREVENTION  
OF NUCLEAR WAR



Vatican City 1982

**DECLARATION ON PREVENTION OF NUCLEAR WAR\***

by an assembly of Presidents of Scientific Academies and other scientists  
from all over the world convened by the Pontifical Academy of Sciences

September 23-24, 1982

*I would like to present as an introduction to this "Declaration on Prevention of Nuclear War" a short résumé of what has been done before by the Pontifical Academy of Sciences in this domain. Some days after the session held in November 1979, when under the chairmanship of His Holiness John Paul II the Academy commemorated the Centennial of the birth of Albert Einstein, having debated the matter with my colleagues Victor Weisskopf and Louis Leprince-Ringuet I sent a letter to the Pope regarding the danger of nuclear war and of the destruction produced by an atomic bombardment. His Holiness was willing to include in His Message for Peace, January 1980, a certain number of details contained in the letter. In the month of May 1980 the Academy was able to organize a working group, which was received by the Holy Father, and He discussed the subject with its participants. His Holiness made various pronouncements on atomic warfare. Let me cite two of them: one on June 2, 1980, during His visit to UNESCO, and the other on February 25, 1981, in Hiroshima. A second working group on the subject should have been convened in May 1981, but the infamous attack on the life of the Pope made this meeting impossible. The group finally met in the month of October 1981. The document then prepared, treating exclusively the medical aspects of atomic bombings, was presented to His Holiness. The Holy Father took an incisive initiative and determined that the document should be presented, with the full support of His Holiness and the Holy See, by members of the Academy to Presidents Brezhnev, Mitterand and Reagan, to Prime Minister Thatcher, to Ambassador Kittani, then President of the General Assembly, and to the Secretary-General of the United Nations. In February of this year under the sponsorship of His Eminence Cardinal König a meeting was held in Vienna in order to coordinate the initiatives already taken by the Pontifical Academy with those which had been taken by the eminent Archbishop. It was decided to leave to the Academy the duty to pursue the action in the scientific field. In so doing, the Academy first organized in London at the end of March a small drafting group of outstanding scientists, responsible for a first draft. This first draft was revised by a more numerous group, which finished its work in Rome on June 12th. This revised draft was sent to the Presidents of all the Academies of Sciences in the world, together with a letter of invitation to the meeting to be held in Rome on September 23-24, and served to prepare the present declaration. The task that all of us had in mind was, I believe, well accomplished. This was due to the good will and generosity of all those assembled at Casina Pio IV. His Holiness, in addressing the assembly at the seat of the Academy, expressed His appreciation for the work done. My thanks are due to all who accepted our invitation and with honour and dignity contributed with their experience, knowledge and respect for moral values, to increase the wisdom necessary to assure peace in the years to come. I also wish to thank Father Enrico di Rovasenda, Director of the Chancellery, Mrs. Michelle Porcelli-Studer, Mrs. Gilda Massa and Silvio Devoto for the help they gave to make the meeting a success.*

September 24, 1982, Carlos Chagas, President

**I** Throughout its history, humankind has been confronted with war, but since 1945 the nature of warfare has changed so profoundly that the future of the human race, of generations yet unborn, is imperilled. At the same time, mu-

tual contacts and means of understanding between peoples of the world have been increasing. This is why the yearning for peace is now stronger than ever. Mankind is confronted today with a threat unprecedented in history, arising from the massive and competitive accumulation of nuclear weapons. The existing arsenals, if employed in a major war, could result in the immediate deaths of many hundreds of millions of people, and of untold millions more later through a variety of

---

(\*) Presented to His Holiness John Paul II by an assembly of Presidents of Scientific Academies and other scientists from all over the world convened by the Pontifical Academy of Sciences.

aftereffects. For the first time, it is possible to cause damage on such a catastrophic scale as to wipe out a large part of civilisation and to endanger its very survival. The large-scale use of such weapons could trigger major and irreversible ecological and genetic changes, whose limits cannot be predicted.

Science can offer the world no real defense against the consequences of nuclear war. There is no prospect of making defenses sufficiently effective to protect cities since even a single penetrating nuclear weapon can cause massive destruction. There is no prospect that the mass of the population could be protected against a major nuclear attack or that devastation of the cultural, economic and industrial base of society could be prevented. The breakdown of social organization, and the magnitude of casualties, will be so large that no medical system can be expected to cope with more than a minute fraction of the victims.

There are now some 50,000 nuclear weapons, some of which have yields a thousand times greater than the bomb that destroyed Hiroshima. The total explosive content of these weapons is equivalent to a million Hiroshima bombs, which corresponds to a yield of some three tons of TNT for every person on earth. Yet these stockpiles continue to grow. Moreover, we face the increasing danger that many additional countries will acquire nuclear weapons or develop the capability of producing them.

There is today an almost continuous range of explosive power from the smallest battlefield nuclear weapons to the most destructive megaton warhead. Nuclear weapons are regarded not only as a deterrent, but there are plans for their tactical use and use in a general war under so-called controlled conditions. The immense and increasing stockpiles of nuclear weapons, and their broad dispersal in the armed forces, increase the probability of their being used through accident or miscalculation in times of heightened political or military tension. The risk is very great that any utilization of nuclear weapons, however limited, would escalate to general nuclear war.

The world situation has deteriorated. Mistrust and suspicion between nations have grown. There is a breakdown of serious dialogue between the East and West and between North and South. Serious inequities among nations and within na-

tions, shortsighted national or partisan ambitions, and lust for power are the seeds of conflict which may lead to general and nuclear warfare. The scandal of poverty, hunger, and degradation is in itself becoming an increasing threat to peace. There appears to be a growing fatalistic acceptance that war is inevitable and that wars will be fought with nuclear weapons. In any such war there will be no winners.

Not only the potentialities of nuclear weapons, but also those of chemical, biological and even conventional weapons are increasing by the steady accumulation of new knowledge. It is therefore to be expected that also the means of non-nuclear war, as horrible as they already are, will become more destructive if nothing is done to prevent it. Human wisdom, however, remains comparatively limited, in dramatic contrast with the apparently inexorable growth of the power of destruction. It is the duty of scientists to help prevent the perversion of their achievements and to stress that the future of mankind depends upon the acceptance by all nations of moral principles transcending all other considerations. Recognizing the natural rights of humans to survive and to live in dignity, science must be used to assist humankind towards a life of fulfillment and peace.

Considering these overwhelming dangers that confront all of us, it is the duty of every person of good will to face this threat. All disputes that we are concerned with today, including political, economic, ideological and religious ones, which are not to be undervalued, seem to lose their urgency compared to the hazards of nuclear war. It is imperative to reduce distrust and to increase hope and confidence through a succession of steps to curb the development, production, testing and deployment of nuclear weapons systems, and to reduce them to substantially lower levels with the ultimate hope of their complete elimination.

To avoid wars and achieve a meaningful peace, not only the powers of intelligence are needed, but also the powers of ethics, morality and conviction.

The catastrophe of nuclear war can and must be prevented. Leaders and governments have a grave responsibility to fulfill in this regard. But it is humankind as a whole which must act for its survival. This is the greatest moral issue that humanity has ever faced, and there is no time to be lost.

**II.** In view of these threats of global nuclear catastrophe, we declare:

- Nuclear weapons are fundamentally different from conventional weapons. They must not be regarded as acceptable instruments of warfare. Nuclear warfare would be a crime against humanity.
- It is of utmost importance that there be no armed conflict between nuclear powers because of the danger that nuclear weapons would be used.
- The use of force anywhere as a method of settling international conflicts entails the risk of military confrontation of nuclear powers.
- The proliferation of nuclear weapons to additional countries seriously increases the risk of nuclear war and could lead to nuclear terrorism.
- The current arms race increases the risk of nuclear war. The race must be stopped, the development of new more destructive weapons must be curbed, and nuclear forces must be reduced, with the ultimate goal of complete nuclear disarmament. The sole purpose of nuclear weapons, as long as they exist, must be to deter nuclear war.

**III.** Recognizing that excessive conventional forces increase mistrust and could lead to confrontation with the risk of nuclear war, and that all differences and territorial disputes should be resolved by negotiation, arbitration or other peaceful means, we call upon all nations:

- Never to be the first to use nuclear weapons.
- To seek termination of hostilities immediately in the appalling event that nuclear weapons are ever used.
- To abide by the principle that force or the threat of force will not be used against the territorial integrity or political independence of another State.
- To renew and increase efforts to reach verifiable agreements curbing the arms race and reducing the numbers of nuclear weapons and delivery systems. These agreements should be

monitored by the most effective technical means. Political differences or territorial disputes must not be allowed to interfere with this objective.

- To find more effective ways and means to prevent the further proliferation of nuclear weapons. The nuclear powers, and in particular the superpowers, have a special obligation to set an example in reducing armaments and to create a climate conducive to non-proliferation. Moreover, all nations have the duty to prevent the diversion of peaceful uses of nuclear energy to the proliferation of nuclear weapons.
- To take all practical measures that reduce the possibility of nuclear war by accident, miscalculation or irrational action.
- To continue to observe existing arms limitation agreements while seeking to negotiate broader and more effective agreements.

**IV.** Finally, we appeal:

- 1) To national leaders, to take the initiative in seeking steps to reduce the risk of nuclear war; looking beyond narrow concerns for national advantage; and to eschew military conflict as a means of resolving disputes.
- 2) To scientists, to use their creativity for the betterment of human life, and to apply their ingenuity in exploring means of avoiding nuclear war and developing practical methods of arms control.
- 3) To religious leaders and other custodians of moral principles, to proclaim forcefully and persistently the grave human issues at stake so that these are fully understood and appreciated by society.
- 4) To people everywhere, to reaffirm their faith in the destiny of humankind, to insist that the avoidance of war is a common responsibility, to combat the belief that nuclear conflict is unavoidable, and to labor unceasingly towards ensuring the future of generations to come.

## DECLARATION SUR LA PREVENTION DE LA GUERRE NUCLEAIRE\*

*Je désire présenter sous forme d'Introduction à la Déclaration sur la prévention de la guerre nucléaire un résumé des activités que l'Académie Pontificale des Sciences a réalisées dans ce domaine. Quelques jours après la Séance plénière, tenue en novembre 1979, sous la Présidence de Sa Sainteté Jean-Paul II, occasion à laquelle l'Académie a commémoré le centenaire de la naissance de Albert Einstein, et après avoir eu des entretiens sur le sujet avec mes collègues Victor Weisskopf et Louis Leprince-Ringuet, j'ai envoyé une lettre au Saint-Père concernant les dangers d'une guerre nucléaire et la destruction produite par un bombardement atomique. Sa Sainteté a bien voulu inclure dans Son Message de Paix de 1980 un certain nombre des données présentées dans ma lettre. Au mois de mai 1980, l'Académie a organisé un Groupe de travail dont les participants ont été reçus par le Saint-Père, qui a discuté le sujet avec les participants de ce Groupe. Sa Sainteté s'est prononcé plusieurs fois au sujet de la guerre nucléaire. Je ne citerai que deux de ces occasions: l'une au cours de sa visite à l'UNESCO le 2 juin 1980 et l'autre dans son discours prononcé le 25 février 1981 à Hiroshima. Un deuxième Groupe de travail aurait dû être convoqué au mois de mai 1981, mais l'infâme attentat commis contre la vie du Saint-Père a rendu sa réalisation impossible. Le Groupe s'est finalement réuni au mois d'octobre 1981. Le Document élaboré à cette occasion a été présenté au Saint-Père par moi-même. Il traitait exclusivement des conséquences dans la structure médicale et hospitalière d'un bombardement nucléaire. Le Saint-Père a pris alors une décision de large portée et a déterminé que le Document, avec Son appui le plus ample et celui du Saint-Siège, devait être présenté par des Membres de l'Académie Pontificale des Sciences aux Présidents Brezhnev, Mitterrand et Reagan, au Premier Ministre Madame Thatcher, à l'Ambassadeur Kittani, alors Président de l'Assemblée Générale des Nations Unies, ainsi qu'à son Secrétaire Général. Au mois de février de cette année, sous le patronage de Son Eminence le Cardinal König, une réunion s'est tenue à Vienne afin de coordonner les activités déjà tenues par l'Académie Pontificale des Sciences avec celles entreprises par Son Eminence. Il fut décidé de confier à l'Académie la tâche de poursuivre l'action d'ordre scientifique. A cette fin, l'Académie Pontificale des Sciences a réuni à Londres, à la fin du mois de mars, un groupe d'éminents scientifiques, lesquels ont rédigé un premier document qui a été révisé par un second groupe de travail plus nombreux, réuni au siège de l'Académie Pontificale des Sciences et qui a terminé son travail le 12 juin dernier. Ce Document a été envoyé aux Présidents de toutes les Académies des Sciences du monde, accompagné d'une lettre d'invitation à la réunion de Rome du 23-24 septembre, pour préparer la présente Déclaration. La tâche que nous avons tous à cœur, a été – je crois – bien accomplie. Ceci est dû à la générosité et bonne volonté de tous ceux qui se sont réunis au siège de l'Académie. Sa Sainteté, en s'adressant à tous, réunis à la Casina Pie IV, a exprimé Son appréciation pour le travail accompli. Mes remerciements vont à tous ceux qui ont accepté l'invitation de l'Académie Pontificale des Sciences et qui avec honneur et dignité ont contribué grâce à leur expérience, leur connaissance et leur respect pour les valeurs morales, à accroître la sagesse nécessaire pour assurer la paix dans les années à venir. Je désire en outre remercier sincèrement le Rev. Père Enrico di Rovasenda, Directeur de la Chancellerie, Madame Michelle Porcelli-Studer, Madame Gilda Massa e M. Silvio Devoto pour toute leur aide et leur zèle, au cours du Groupe de travail.*

24 septembre 1982, Carlos Chagas, Président

**L** Tout au long de son histoire l'humanité a été confrontée à la guerre, mais depuis 1945 la nature des opérations militaires a si profondément changé que l'avenir de la race humaine et des générations futures est mis en péril. En même temps les contacts mutuels et les moyens de compréhension entre les peuples du monde s'accroissent. C'est pourquoi le désir de paix est plus fort que

jamais. Aujourd'hui l'humanité doit faire face à une menace sans précédent dans l'histoire, du fait de l'accumulation massive et compétitive d'engins nucléaires. Les arsenaux existants, s'ils étaient employés dans une guerre majeure, pourraient provoquer la mort instantanée de centaines de millions de personnes et un nombre inconnu de millions mourraient plus tard victimes d'effets secondaires variés.

Pour la première fois, il est possible de provoquer des ravages d'une dimension si catastrophique qu'ils pourraient faire disparaître une grande partie de la civilisation et mettre même en danger sa survie. L'utilisation massive de ces

---

\* Présentée à Sa Sainteté Jean Paul II par une assemblée des Présidents des Académies scientifiques et d'autres scientifiques du monde entier, réunis par l'Académie Pontificale des Sciences les 23 et 24 septembre 1982.

engins pourrait déclencher des changements écologiques et génétiques, majeurs et irréversibles, dont l'ampleur ne peut être prévue.

La science ne peut offrir au monde aucune défense réelle contre les conséquences d'une guerre nucléaire. Aucune possibilité n'existe de réaliser des défenses assez efficaces pour protéger les cités puisque même la pénétration d'un seul engin nucléaire peut provoquer une destruction massive.

On ne voit pas comment la masse de la population pourrait être protégée contre une attaque nucléaire majeure, ni comment la dévastation des bases culturelles, économiques et industrielles de la société pourrait être évitée.

L'écroulement de l'organisation sociale et le nombre des victimes seraient d'une telle ampleur qu'aucun dispositif médical ne pourrait secourir plus qu'une très faible fraction des cas.

A ce jour il existe quelques 50,000 engins nucléaires dont certains ont des puissances mille fois supérieures à celle de la bombe qui détruisit Hiroshima. Le contenu explosif total de ces engins est équivalent à un million de bombes d'Hiroshima, ce qui correspond à quelque trois tonnes de TNT pour chaque personne sur terre. Et ce stock continue à croître. De plus, nous sommes devant le danger grandissant que de nouvelles nations acquièrent des armements nucléaires ou développent la capacité d'en produire.

Actuellement, l'éventail des charges explosives est presque continu depuis les plus petits engins nucléaires du champ de bataille jusqu'aux têtes mégatonniques les plus destructrices. Ceci accroît le risque d'une guerre nucléaire en rendant plus floue la ligne de séparation entre un conflit conventionnel et un conflit nucléaire. Les engins nucléaires ne sont pas tenus seulement pour des moyens de dissuasion, mais il existe maintenant des plans pour leur emploi tactique et leur usage dans une guerre générale sous des conditions prétendues contrôlées. L'immensité et l'accroissement des stocks d'engins nucléaires, et leur large répartition dans les armées, accroissent la probabilité de leur mise en œuvre par accident, ou par erreur de calcul dans les périodes de grande tension politique ou militaire. Le risque est très grand que toute utilisation, même limitée d'armes nucléaires, mène à l'escalade vers une guerre nucléaire générale.

La situation mondiale s'est détériorée. La méfiance et la suspicion entre nations s'accroissent.

Il y a rupture d'un dialogue sérieux entre l'est et l'ouest et le nord et le sud. De graves inégalités entre nations et à l'intérieur des nations, des ambitions nationales ou partisans à courte vue et l'appétit de puissance sont semences de conflits pouvant conduire à un affrontement général et nucléaire. Les scandales de la pauvreté, de la faim et de la dégradation sont en eux-mêmes une menace croissante pour la paix.

Il apparaît que se développe une acceptation fataliste: la guerre est inévitable et la guerre sera nucléaire. Dans une telle guerre il n'y aura pas de gagnant.

La constante accumulation de connaissances nouvelles accroît le potentiel des armements nucléaires, chimiques, biologiques et même conventionnels. On doit donc s'attendre à ce que les moyens de guerre, pour horribles qu'ils soient déjà, deviennent encore plus destructifs si rien n'est fait pour l'empêcher.

A l'opposé, la sagesse humaine reste relativement limitée, contrastant dramatiquement avec l'accroissement apparemment inexorable des pouvoirs de destruction. C'est le devoir des scientifiques d'empêcher la perversion de leurs réussites et d'affirmer que l'avenir de l'humanité dépend de l'acceptation, par toutes les nations, de principes moraux transcendant toutes les autres considérations.

En raison des droits naturels de l'homme à survivre et à vivre dans la dignité, la science doit être utilisée pour aider l'humanité à atteindre une plénitude de vie et la paix.

Devant ces dangers écrasants auxquels nous sommes tous confrontés, c'est le devoir de chaque homme de bonne volonté de faire face à cette menace. Tous les autres différends qui nous préoccupent chaque jour, économiques, politiques, idéologiques et religieux ne sont pas peu de chose, mais comparées aux dangers de la guerre nucléaire, elles semblent perdre de leur urgence. Réduire la méfiance, accroître l'espérance et la confiance par étapes successives est un impérieux devoir pour réduire le développement, les essais, la production et le déploiement des systèmes d'engins nucléaires et pour les réduire à des niveaux substantiellement plus bas avec l'espoir ultime de leur élimination complète.

Pour éviter les guerres et parvenir à une paix véritable, il faut mettre en œuvre non seulement

les pouvoirs de l'intelligence mais aussi les puissances de l'éthique, de la morale et de la conviction.

La catastrophe d'une guerre nucléaire peut et doit être empêchée. Les dirigeants et les gouvernements ont une grave responsabilité à remplir à cet égard. Mais c'est l'humanité dans son ensemble qui doit agir pour sa survie. C'est le plus grand défi moral auquel l'humanité ait jamais dû faire face, et il n'y a pas de temps à perdre.

**II.** Face à ces menaces d'une catastrophe nucléaire globale, nous déclarons:

- Les armes nucléaires sont fondamentalement différentes des armes conventionnelles. On ne peut pas les considérer comme des instruments de guerre acceptables. La guerre nucléaire serait un crime contre l'humanité.
- il est d'une extrême importance qu'il n'y ait pas de conflit armé entre des puissances atomiques en raison du danger d'utilisation d'armes nucléaires.
- L'usage de la force, où que ce soit, pour régler des conflits internationaux implique le risque de confrontation militaire entre puissances nucléaires.
- La prolifération des engins dans d'autres pays augmente sérieusement le risque de guerre nucléaire et pourrait conduire au terrorisme nucléaire.
- La course actuelle aux armements accroît le risque de guerre nucléaire. Cette course doit être arrêtée; le développement de nouveaux engins, plus destructeurs, doit être freiné, et les forces nucléaires doivent être réduites avec, comme but final, un désarmement nucléaire complet. Le seul but des armes nucléaires, tant qu'elles existent, doit être la dissuasion de la guerre nucléaire.

**III.** Reconnaissant que l'excès des forces conventionnelles augmente la défiance et pourrait mener à des confrontations avec risque de guerre nucléaire, et reconnaissant que tous les différends et les contestations territoriales doivent être résolus par la négociation, l'arbitrage ou d'autres moyens pacifiques, nous en appelons à toutes les nations pour:

- Ne jamais être la première à utiliser des armes nucléaires.

- S'efforcer de mettre fin immédiatement aux hostilités dans le cas tragique où l'arme nucléaire aurait été employée.
- Se conformer au principe que la force ou la menace de la force ne doit pas être utilisée contre l'intégrité territoriale ou l'indépendance d'un autre état.
- Renouveler et augmenter les efforts vers des accords contrôlables pour limiter la course aux armements nucléaires, et réduire le nombre des engins et des vecteurs. Ces accords seront contrôlés par les moyens techniques les plus efficaces. On ne peut permettre que des différends politiques ou des contestations territoriales interfèrent avec cet objectif prioritaire.
- Trouver des voies et des moyens plus efficaces pour prévenir la prolifération des engins nucléaires. Les puissances nucléaires, et en particulier les super puissances, ont l'obligation spéciale de donner un exemple en réduisant les armements et en créant un climat propice à la non-prolifération nucléaire. De plus, toutes les nations ont le devoir d'empêcher que l'usage pacifique de l'énergie atomique ne soit détourné vers la prolifération des engins nucléaires.
- Prendre toutes mesures pratiques pour réduire la possibilité d'une guerre nucléaire par accident, erreur de calcul ou acte de déraison.
- Continuer à observer les accords existants sur la limitation des armements tout en veillant à négocier les accords plus larges et plus efficaces.

**IV.** Finalement nous lançons un appel:

- 1) Aux dirigeants nationaux, pour qu'ils prennent l'initiative de progresser vers la réduction du risque d'une guerre nucléaire, en regardant au delà d'un souci trop étroit d'avantages nationaux et pour exclure tout conflit militaire comme moyen de résoudre les différends.
- 2) Aux scientifiques, pour qu'ils utilisent leur créativité à l'amélioration de la vie humaine et, dans le cas présent, pour qu'ils appliquent leur ingéniosité à l'exploration des moyens d'éviter la guerre nucléaire et au développement de méthodes pratiques de contrôle des armes.

- 3) Aux dirigeants religieux et autres gardiens des principes moraux, pour qu'ils proclament avec force et insistance la gravité des problèmes humains en jeu, pour que ceux-ci soient pleinement compris et ressentis par la société.
- 4) Aux peuples de tous pays, pour qu'ils réaffirment leur foi profonde dans le destin de l'hu-

manité, pour qu'ils insistent sur le fait qu'éviter la guerre est une responsabilité commune, pour qu'ils combattent la croyance qu'un conflit nucléaire est inévitable et pour qu'ils travaillent sans relâche à assurer le futur des générations à venir.



## DICHIARAZIONE SULLA PREVENZIONE DELLA GUERRA NUCLEARE\*

*Desidero presentare, come introduzione a questa Dichiarazione sulla prevenzione della Guerra Nucleare, una breve notizia di quanto è stato anteriormente fatto dalla Pontificia Accademia delle Scienze. Alcuni giorni dopo la seduta del 10 Novembre 1979, in cui, sotto la presidenza di Sua Santità Giovanni Paolo II, l'Accademia celebrò il Centenario della nascita di Albert Einstein, mi consultai coi miei colleghi Victor Weisskopf e Louis Leprince-Ringuet e inviai al Papa una lettera concernente il pericolo di una guerra nucleare e le distruzioni causate da un bombardamento atomico. Sua Santità si degnò includere nel suo Messaggio per la Pace del Gennaio 1980 alcune considerazioni contenute nella suddetta lettera. Nel mese di Maggio 1980 l'Accademia organizzò sullo stesso argomento un Gruppo di Lavoro, che fu ricevuto dal Santo Padre, il quale volle intrattenersi con i partecipanti al Gruppo sull'oggetto del loro lavoro. Sua Santità tenne vari discorsi sul pericolo della guerra atomica. Ne rammento due: l'uno durante la sua visita all'UNESCO il 2 Giugno 1980 e l'altro a Hiroshima il 25 Febbraio 1981. Un secondo Gruppo di Lavoro sulla stessa materia doveva riunirsi nel Maggio 1981, ma l'infame attentato contro la vita del Papa rese impossibile questo incontro. Il Gruppo si riunì finalmente nel mese di Ottobre 1981 per formulare un documento relativo esclusivamente agli aspetti medici e ospedalieri dei bombardamenti atomici, che venne presentato a Sua Santità. Il Santo Padre prese un'iniziativa incisiva e decise che il documento doveva essere presentato, con tutto l'appoggio Suo e della Santa Sede, da membri dell'Accademia, ai Presidenti Brezhnev, Mitterand e Reagan, al Primo Ministro Signora Thatcher, all'Ambasciatore Kittani, allora Presidente dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite e al Segretario Generale. In Febbraio di quest'anno, con l'autorevole concorso di Sua Eminenza il Cardinale König, si tenne un incontro a Vienna per coordinare le iniziative già prese dall'Accademia Pontificia con quelle dell'eminente Arcivescovo. Fu deciso di affidare all'Accademia il compito di continuare l'azione di ordine scientifico. A questo scopo l'Accademia riunì a Londra alla fine di Marzo, un piccolo gruppo di scienziati, col mandato di preparare un progetto di base, rivisto in seguito da un gruppo più numeroso di scienziati, che terminarono il proprio lavoro in Roma il 12 Giugno. Quest'ultimo documento venne inviato ai Presidenti delle Accademie delle Scienze di tutto il mondo e agli scienziati che avevano partecipato alle riunioni antecedenti, con una lettera d'invito alla riunione svoltasi in Roma il 23-24 Settembre per preparare la presente Dichiarazione. Il compito che ci siamo proposti è stato degnamente assolto mediante la buona volontà e la generosità di tutti i partecipanti riuniti nella sede dell'Accademia, la Casina Pio IV. Sua Santità espresse il Suo alto apprezzamento per il lavoro compiuto durante una visita nella Sede dell'Accademia. I miei ringraziamenti sono dovuti a quanti hanno accettato il mio invito e hanno contribuito, con onore e dignità, con la propria esperienza e conoscenza, con profondo rispetto per i valori morali, ad incrementare nel mondo la saggezza necessaria per assicurare la pace negli anni futuri. Voglio infine ringraziare il Padre Enrico di Rovasenda, Direttore della Cancelleria, la Signora Michelle Porcelli-Studer, la Signora Gilda Massa e il Signor Silvio Devoto per l'aiuto che hanno dato per il successo del convegno.*

24 Settembre 1982, Carlos Chagas, Presidente

**I**l Durante tutto il tempo della sua storia l'umanità ha dovuto confrontarsi con la guerra, ma dopo il 1945 la natura delle operazioni militari è così profondamente cambiata che l'avvenire dell'umanità e delle future generazioni è stato messo in pericolo. Nello stesso tempo i contatti vicendevoli e i mezzi di comprensione tra i popoli del mondo si sono accresciuti. Oggi l'umanità deve far fronte a una minaccia senza precedenti nella sua storia per il motivo dell'accumulazione massiccia e competitiva di ordigni nucleari. Gli arse-

nali esistenti, se fossero impiegati in una grande guerra, potrebbero provocare la morte istantanea di centinaia di milioni di persone; inoltre un numero non prevedibile di milioni morirebbero in seguito, vittime di vari effetti secondari.

Per la prima volta è possibile provocare delle rovine di una dimensione così catastrofica da poter fare scomparire una grande parte della civiltà e mettere in pericolo la sua sopravvivenza. Il massiccio impiego di tali ordigni potrebbe scatenare dei cambiamenti ecologici e genetici, così gravi e irreversibili, la cui portata non può essere prevista.

La scienza non può offrire al mondo nessuna reale difesa contro le conseguenze di una guerra nucleare. Non esiste nessuna possibilità di realizzare delle difese sufficientemente efficaci per proteggere le città, poiché la penetrazione di un solo

\* Presentata a Sua Santità Giovanni Paolo II da un'Assemblea di Presidenti di Accademie scientifiche e altri scienziati del mondo intero, riuniti dalla Pontificia Accademia delle Scienze il 23 e 24 settembre 1982.

ordigno nucleare può provocare una massiccia distruzione.

Non si vede come la massa delle popolazioni potrebbe essere protetta contro un grande attacco nucleare, né come la distruzione dei fondamenti culturali, economici e industriali potrebbe essere evitata.

Il crollo dell'organizzazione sociale e il numero delle vittime sarebbero di una tale misura che nessuna struttura di ordine medico potrebbe soccorrere più di una piccola frazione dei casi occorrenti.

Sino a oggi esistono circa 50.000 ordigni nucleari, dei quali certi hanno una potenza mille volte superiore a quella della bomba che distrusse Hiroshima. Il contenuto esplosivo totale di questi ordigni è equivalente a un milione di bombe di Hiroshima, che corrisponde a tre tonnellate di TNT per ogni persona abitante sulla terra. Questa massa di bombe continua a crescere. Inoltre noi ci troviamo di fronte al pericolo crescente che altre nazioni acquistino degli armamenti nucleari o sviluppino la capacità di produrli.

Attualmente la serie delle cariche esplosive è pressoché continua, dai più piccoli ordigni nucleari da campo di battaglia sino alle testate megatoniche più distruttive. Ciò accresce il rischio di una guerra nucleare e rende sempre più fluida la linea di separazione tra un conflitto convenzionale e un conflitto nucleare. Gli ordigni nucleari non costituiscono soltanto dei mezzi di dissuasione, poiché esistono oggi dei piani per il loro impiego tattico e il loro uso in una guerra generale, con la pretesa di esercitarne il controllo. L'immensità e la crescita della massa di ordigni nucleari e la loro ampia diffusione negli eserciti, accrescono la probabilità del loro uso, per un incidente qualsiasi, per un errore di calcolo nei periodi di grande tensione politica o militare. Il rischio è grande che l'uso anche limitato di armi nucleari possa condurre verso una guerra nucleare generale.

La situazione mondiale si è deteriorata. La diffidenza e il sospetto tra le nazioni va crescendo. Si è giunti alla rottura di un serio dialogo tra l'est e l'ovest, tra il nord e il sud. Delle gravi ineguaglianze tra le nazioni e al loro stesso interno, delle ambizioni nazionali o partigiane di corta veduta e il desiderio di potenza, sono semi di conflitti che possono portare a uno scontro generale e nucleare. Gli scandali della povertà, della fame e della degradazione sono per se stessi una crescente minaccia per la pace.

Sembra che cresca una accettazione fatalistica: la guerra è inevitabile e la guerra sarà nucleare. In una simile guerra nessuno sarà vittorioso.

La costante accumulazione di nuove conoscenze accresce il potenziale delle armi nucleari, chimiche, biologiche e convenzionali. C'è dunque motivo di aspettarsi che i mezzi di guerra, per quanto già orribili, possano diventare ancora più distruttivi se non si fa nulla per impedirlo.

All'opposto la saggezza umana rimane relativamente limitata, in drammatico contrasto con la crescita che pare inarrestabile dei mezzi di distruzione. È dovere degli scienziati impedire l'uso perverso delle loro scoperte e affermare che l'avvenire dell'umanità dipende dall'accettazione, da parte di tutte le nazioni, dei principi morali che trascendono ogni altra considerazione.

A motivo dei diritti naturali dell'uomo a sopravvivere e vivere in condizioni di umana dignità, la scienza dev'essere usata per aiutare l'umanità e conseguire la pienezza della vita e la pace.

Davanti ai disastrosi pericoli che dobbiamo fronteggiare, è dovere di ogni uomo di buona volontà opporsi alla presente minaccia. Tutte le altre controversie che ci preoccupano ogni giorno, economiche, politiche, ideologiche e religiose, non sono poca cosa, ma paragonate ai pericoli di una guerra nucleare, sembrano perdere la loro urgenza. Diminuire la diffidenza, accrescere la speranza e la fiducia attraverso delle tappe successive è un imperioso dovere per ridurre lo sviluppo, gli esperimenti, la produzione, lo schieramento dei sistemi di ordigni nucleari, per abbassarli efficacemente a dei livelli inferiori con la speranza della loro completa eliminazione.

Per evitare le guerre e giungere a una vera pace bisogna mettere in atto non soltanto i poteri dell'intelligenza, ma anche le risorse dell'etica, della morale e della convinzione.

La catastrofe di una guerra nucleare può e dev'essere impedita. I dirigenti e i governi hanno per questo una grave responsabilità da assolvere; ma è l'umanità nel suo insieme che deve agire per la sua sopravvivenza. È la più grande sfida morale con la quale l'umanità si sia mai confrontata e non vi è tempo da perdere.

**II.** Di fronte alle minacce di una catastrofe nucleare globale, noi dichiariamo:

- le armi nucleari sono sostanzialmente differenti dalle armi convenzionali. Non si possono

considerare come degli strumenti di guerra accettabili. La guerra nucleare sarebbe un crimine contro l'umanità.

- È di estrema importanza che non vi sia nessun conflitto armato tra potenze atomiche, a motivo del pericolo di uso delle armi nucleari.
- L'uso della forza per regolare dei conflitti internazionali implica il rischio di confronti militari tra potenze nucleari.
- La proliferazione di ordigni in altri paesi aumenta seriamente il rischio di guerra nucleare e potrebbe condurre al terrorismo nucleare.
- La corsa attuale agli armamenti accresce il rischio di guerra nucleare. Questa corsa dev'essere arrestata; lo sviluppo di ordigni ancor più distruttivi dev'essere impedito, e le forze nucleari debbono essere ridotte, avendo come scopo finale il completo disarmo nucleare. Il solo scopo delle armi nucleari, fino a quando esse esistano, dev'essere la dissuasione dalla guerra nucleare.

**III.** Riconoscendo che l'eccesso delle forze convenzionali aumenta la diffidenza e potrebbe condurre a dei confronti col rischio di una guerra nucleare, e riconoscendo che tutte le differenze e le contestazioni territoriali debbono essere risolte coi negoziati, l'arbitrato o altri mezzi pacifici, noi rivolgiamo un appello a tutte le nazioni per:

- Non essere mai i primi a utilizzare le armi nucleari.
- Compiere ogni sforzo per mettere immediatamente termine a tutte le ostilità nel tragico caso che fosse usata l'arma nucleare.
- Conformarsi al principio che la forza o la minaccia della forza non dev'essere impiegata contro l'integrità territoriale e l'indipendenza di un altro stato.
- Rinnovare e accrescere gli sforzi verso degli accordi controllati per limitare la corsa agli armamenti nucleari e ridurre il numero degli ordigni e dei vettori. Questi accordi saranno controllati con i mezzi tecnici più efficaci. Non si può consentire che dei contrasti politici o delle contestazioni territoriali interferiscano

con questo obiettivo prioritario.

- Trovare delle vie e dei mezzi più efficaci per prevenire la proliferazione degli ordigni nucleari. Le potenze nucleari, e in particolare le superpotenze, hanno l'obbligo precipuo di dare un esempio, riducendo gli armamenti e creando un clima propizio alla non proliferazione nucleare. Inoltre tutte le nazioni hanno il dovere di impedire che l'uso pacifico dell'energia atomica non venga stornato verso la proliferazione di armi nucleari.
- Prendere tutte le misure possibili per ridurre la possibilità di una guerra nucleare per incidente, errore di calcolo o assurda iniziativa.
- Continuare a osservare gli accordi esistenti sulla limitazione degli armamenti, cercando insieme di negoziare accordi più larghi ed efficaci.

**IV.** Infine rivolgiamo un appello:

- 1) Ai dirigenti nazionali, affinché prendano l'iniziativa di progredire verso la riduzione del rischio di una guerra nucleare, guardando al di là delle preoccupazioni troppo ristrette di vantaggi nazionali, ed escludano ogni conflitto militare come mezzo per risolvere i loro contrasti.
- 2) Agli scienziati, perché usino la loro creatività per migliorare le condizioni della vita umana e, nel caso presente, perché applichino il loro ingegno alla ricerca dei mezzi utili per evitare la guerra nucleare e sviluppare dei metodi pratici per il controllo delle armi.
- 3) Ai dirigenti religiosi e a tutti i custodi di principi morali, perché proclamino con forza e insistenza la gravità dei problemi umani che sono in gioco, affinché essi siano pienamente compresi e sentiti dalla società.
- 4) Ai popoli di ogni paese, perché riaffermino la loro profonda fede nel destino dell'umanità e insistano sul fatto che evitare la guerra è una responsabilità di tutti, perché combattano l'opinione che un conflitto nucleare è inevitabile e operino senza posa per assicurare l'avvenire delle generazioni future.

PARTICIPANTS IN THE CONFERENCE ON NUCLEAR WARFARE  
PONTIFICAL ACADEMY OF SCIENCES

23-24 September 1982

E. Amaldi (Italy)	W. Kaiweit (GDR)	B. Rifai (Indonesia)
I. Badran (Egypt)	M. Kazi (Pakistan)	W. Rosenblith (USA)
A. Balevski (Bulgaria)	S. Keeny (USA)	P. Rossano (Italy)
D. Baltimore (USA)	K. Komarek (Austria)	P. Rudomin (Mexico)
A. Bekoe (ICSU)	F. König (Austria)	B. Rysavy (Czechoslovakia)
F. Benvenuti (Italy)	J. Labarbe (Belgium)	I. Saavedra (Chile)
C. Bernhard (Sweden)	J. Lejeune (France)	V. Sardi (Venezuela)
O. Bikov (USSR)	L. Leprince-Ringuet (France)	T. Shin (Korea)
B. Bilinski (Poland)	R. Levi Montalcini (Italy)	E. Simpson (South Africa)
C. Chagas (Brazil)	M. Lora-Tamayo (Spain)	J. Sirotkovi (Yugoslavia)
E. De Giorgi (Italy)	T. Malone (USA)	L. Sosnovski (Poland)
B. Dinkov (Bulgaria)	G. Marini-Bettòlo (Italy)	A. Stoppani (Argentina)
G. Hambraeus (Sweden)	S. Mascarenhas (Brazil)	J. Szentágothai (Hungary)
T. Hesburgh (USA)	M. Menon (India)	S. Tanneberger (GDR)
H. Hiatt (USA)	G. Montalenti (Italy)	C. Townes (USA)
D. Hodgkin (PUGWASH)	R. Peierls (UK)	E. Velikhov (USSR)
S. Hsieh (Taipei)	M. Peixoto (Brazil)	W. Watts (Ireland)
A. Huxley (UK)	J. Peters (Belgium)	V. Weisskopf (USA)
S. Iijima (Japan)	G. Porter (UK)	K. Weizsäcker (FRG)
S. Isaev (USSR)	F. Press (USA)	
P. Jacquinet (France)	G. Puppi (Italy)	