



30 agosto 2011

---

## **Nuove iniziative tecnologiche dell'UE: adesione della Svizzera alle iniziative tecnologiche congiunte (joint technology initiative) e margini di manovra per futuri progetti di ricerca e sviluppo (R&S).**

Rapporto del Consiglio federale in adempimento al postulato Burkhalter del 16.09.2008 (08.3465)

---

### **Situazione iniziale**

#### **Parte I: adesione della Svizzera alle iniziative tecnologiche congiunte**

- a) Le iniziative tecnologiche congiunte ENIAC e ARTEMIS**
  - ENIAC
  - ARTEMIS
- b) Posizione sinora assunta dalla Svizzera**
- c) Modalità di partecipazione per la Svizzera**
  - Accordo con le imprese comuni («joint undertaking»)
- d) Utilità di una partecipazione svizzera a ENIAC e ARTEMIS**
  - Conclusioni riguardanti ENIAC
  - Conclusioni riguardanti ARTEMIS
- e) Quadro giuridico, attuazione, finanziamento e periodo**
  - Valutazione giuridica dell'accordo sull'adesione svizzera a ENIAC
  - Modalità attuative in Svizzera: promozione di progetti e quadro finanziario
  - Periodo

#### **Parte II: margini di manovra per futuri progetti di R&S**

- a) Problematica**
- b) Margini di manovra**

### **Allegato**

## Situazione iniziale

Le **iniziative tecnologiche congiunte** («joint technology initiative», **JTI**) sono uno strumento di promozione dell'UE previsto dal 7° programma quadro di ricerca (7° PQR). Si tratta di partenariati pubblici-privati in campi di ricerca cruciali, in cui è reputata necessaria una collaborazione globale a livello europeo. Queste iniziative sono consacrate alla ricerca applicata e allo sviluppo e consentono alle PMI e a grandi imprese di ricavare benefici concreti dalla ricerca europea e dalla tecnologia d'avanguardia.

**ENIAC** e **ARTEMIS** sono due esempi di JTI. La prima si colloca nell'ambito della nanoelettronica e la seconda è incentrata sui sistemi informatici «incorporati», con cui possono essere manovrate macchine di ogni genere.

Alla luce dell'interesse manifestato da vari istituti di ricerca applicata e PMI per queste iniziative, è stato inoltrato il 19 settembre 2008 il postulato Burkhalter (08.3465), che chiede al Consiglio federale di **esanimare l'eventualità di un'adesione svizzera alle suddette iniziative ENIAC e ARTEMIS**<sup>1</sup>.

Inoltre, il Consiglio federale viene incaricato di ricercare soluzioni che gli conferiscano **il margine di manovra necessario** per reagire con prontezza, **nell'ambito dei crediti ERI, al lancio di nuove iniziative comunitarie**.

Il Consiglio federale ha raccomandato l'approvazione del postulato, trasmettendolo al Consiglio nazionale il 10 dicembre 2008.

Il presente **rapporto** è stato redatto in adempimento alle suddette questioni sollevate dal postulato: **la prima parte** è incentrata sulle iniziative in questione, sulla posizione sinora assunta dalla Svizzera, sulle modalità di partecipazione nonché sull'utilità di un'adesione a ENIAC e ad ARTEMIS<sup>2</sup>. **La seconda parte** tratta l'aspetto dei margini di manovra di cui il Consiglio federale deve disporre per reagire con prontezza al lancio di nuove iniziative comunitarie nel campo della ricerca e dello sviluppo (R&S).

## Parte I: adesione della Svizzera alle iniziative tecnologiche congiunte

### a) Le iniziative tecnologiche congiunte ENIAC e ARTEMIS

Le iniziative tecnologiche congiunte (JTI) vanno intese come un perfezionamento delle piattaforme tecnologiche europee (ETP). Lanciate dall'UE alla fine del 2007 per sviluppare determinati settori tecnologici cruciali, esse hanno come obiettivo il consolidamento della leadership industriale europea in determinati ambiti strategici nonché la promozione dello sviluppo di soluzioni innovative commisurate alle esigenze dei mercati.

Alle JTI aderiscono solitamente istituti di ricerca pubblici, imprese leader di mercato, la Commissione europea e – per determinate JTI – singoli Stati interessati. Solamente per alcune JTI (tra cui ENIAC e ARTEMIS) viene applicato il meccanismo di finanziamento supplementare dei progetti da parte degli Stati partecipanti.

Le JTI vengono lanciate per realizzare un determinato progetto di ricerca e sviluppo (R&S) e per sopperire alla mancanza di strumenti di promozione più idonei al raggiungimento del rispettivo obiettivo. Inoltre, alcune JTI mirano a raggiungere un effetto leva positivo attraverso la partecipazione finanziaria dell'industria e degli Stati partecipanti. Le JTI sono rivolte in primo luogo alle PMI.

<sup>1</sup> Il testo del postulato è riportato nell'allegato.

<sup>2</sup> Nell'ottica di consentire agli operatori svizzeri un accesso ottimale alle iniziative ENIAC e ARTEMIS, la prima parte del postulato chiede di esaminare (a) se una partecipazione svizzera è possibile e (b) se sarebbe di beneficio per il nostro Paese.

La realizzazione concreta delle JTI avviene nell'ambito delle cosiddette «public-private partnership», che vedono coinvolti l'industria, la ricerca e – in alcuni casi come ARTEMIS ed ENIAC – gli Stati partecipanti. Nell'ambito di queste «joint undertaking» si assiste regolarmente alla pubblicazione di bandi di concorso per progetti rivolti a organizzazioni industriali e di ricerca sia private che pubbliche. I singoli progetti vengono valutati centralmente a livello europeo dalla relativa «joint undertaking».

I progetti reputati positivi sono finanziati congiuntamente con capitali provenienti dall'industria, con mezzi finanziari del 7° programma quadro di ricerca (PQR) dell' UE e – nel caso delle JTI ENIAC e ARTEMIS – mediante fondi nazionali degli Stati coinvolti<sup>3</sup>.

Nell'ambito di ARTEMIS e ENIAC, **il finanziamento dei progetti** è garantito nella misura del 50 per cento dai partner industriali interessati, per circa un terzo dagli Stati coinvolti e per il 16,7 per cento da fondi provenienti dal 7° programma quadro di ricerca (PQR).

In queste due JTI, gli Stati si impegnano finanziariamente soltanto sul piano della promozione di progetti R&S (e non versano alcuna quota associativa per potervi partecipare). I fondi di promozione nazionali sono destinati esclusivamente ai partecipanti del rispettivo Paese.

Dal punto di vista giuridico, le JTI si basano sull'articolo 187 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE)<sup>4</sup>, che corrisponde all'ex articolo 171 del TCE<sup>5</sup>.

## **ENIAC**

ENIAC è un programma di promozione finalizzato a incentivare lo sviluppo di future generazioni di componenti nanoelettronici. Sul mercato dei semiconduttori e dei prodotti elettronici stanno nascendo nuove applicazioni nei settori della comunicazione, dell'elaborazione dati, del traffico, della sanità, dell'energia, della gestione ambientale, della sicurezza e dell'intrattenimento. Ogni anno viene solitamente pubblicata una messa a concorso. Nell'ambito di ENIAC si vogliono promuovere, nel periodo dal 2008 al 2017, progetti per un volume complessivo fino a 3 miliardi di euro<sup>6</sup>.

## **ARTEMIS**

L'obiettivo di ARTEMIS è quello di consolidare la posizione dell'industria europea nel campo dei sistemi «incorporati». Questi «embedded system» sono sistemi informatici invisibili dall'esterno, con i quali si possono manovrare macchine di ogni genere: automobili, aerei, telefoni, reti energetiche e impianti industriali. Nell'ambito di ARTEMIS si vogliono promuovere, nel periodo dal 2008 al 2017, progetti per un volume complessivo fino a 2,7 miliardi di euro<sup>7</sup>.

### **b) Posizione sinora assunta dalla Svizzera**

La Svizzera partecipa già ad alcune JTI che non applicano il principio del finanziamento supplementare (p. es. alla «innovative medicines initiative» IMI). Tuttavia, una partecipazione alle iniziative ENIAC e ARTEMIS non è sinora stata possibile dato che presupporrebbe un ruolo attivo della Confederazione. Per una tale promozione, però, manca tuttora una base legale: né il Messaggio sul finanziamento della partecipazione della Svizzera ai programmi dell'UE di ricerca, di sviluppo

<sup>3</sup> Gli Stati stanziavano ogni anno appositi fondi per la promozione di progetti (earmarking).

<sup>4</sup> Articolo 187 del Trattato del 30 marzo 2010 sul funzionamento dell'Unione europea: L'Unione può creare imprese comuni o qualsiasi altra struttura necessaria alla migliore esecuzione dei programmi di ricerca, sviluppo tecnologico e dimostrazione dell'Unione.

<sup>5</sup> Le JTI sinora esistenti sono cinque: «Innovative Medicines Initiative (IMI)», «Embedded Computing Systems (ARTEMIS)», «Aeronautics and Air Transport (Clean Sky)», «Nanoelectronics Technologies 2020 (ENIAC)», «Hydrogen and Fuel Cells Initiative (FCH)».

<sup>6</sup> Ripartizione: Unione europea (programma quadro di ricerca): 0,45 miliardi di euro; Stati partecipanti: 0,8 miliardi di euro; industria 1,7 miliardi di euro.

<sup>7</sup> Ripartizione: Unione europea (programma quadro di ricerca): 0,4 miliardi di euro; Stati partecipanti: 0,7 miliardi di euro; industria 1,6 miliardi di euro.

tecnologico e di dimostrazione negli anni 2007–2013 né quello sul promovimento dell'educazione, della ricerca e dell'innovazione negli anni 2008 – 2011 prevedono lo stanziamento di fondi a favore delle iniziative tecnologiche congiunte.

La Svizzera siede nei «public authority board» di ENIAC e ARTEMIS in qualità di osservatore. Tali organismi sono costituiti dai rappresentanti degli Stati coinvolti e della Commissione UE. In tale sede si decide – in base a varie perizie – quali progetti selezionare e come organizzare il cofinanziamento.

Diversi esponenti svizzeri degli ambienti della ricerca e dell'industria partecipano già oggi ai bandi di concorso. Tuttavia – a causa della non adesione svizzera alle JTI – essi finanziano di tasca propria la loro partecipazione e ricevono dell'UE unicamente un contributo alle spese di progetto pari al 16,7 per cento<sup>8</sup>. Soprattutto per le PMI, una tale cifra non è uno stimolo sufficiente per una partecipazione.

### **c) Modalità di partecipazione per la Svizzera**

In virtù dell'accordo bilaterale con l'UE concernente il 7° programma quadro di ricerca<sup>9</sup>, la Svizzera ha la facoltà di aderire a iniziative quali le JTI ENIAC e ARTEMIS conformemente all'articolo 187 TFUE (ex art. 171 TCE). In tal caso, la Confederazione parteciperebbe ai costi di progetto degli operatori svizzeri, a complemento del contributo EU del 16,7 per cento. I fondi messi a disposizione dalla Confederazione sarebbero maggiorati dai contributi erogati dall'industria, che si farebbe carico dei rimanenti costi di progetto (p. es. sotto forma risorse umane ed equipaggiamenti).

Qualora sia necessario un finanziamento supplementare per la realizzazione di un'iniziativa tecnologica comune – come per ENIAC e ARTEMIS – i Paesi stipulano **un accordo** con la relativa «joint undertaking»<sup>10</sup>. Questo accordo definisce i diritti e gli obblighi delle Parti e disciplina gli aspetti sovraordinati concernenti la gestione del relativo progetto (promozione, reporting, controlling, ecc.).

### **d) Utilità di un'adesione svizzera a ENIAC e ARTEMIS**

A metà 2010, le iniziative ENIAC e ARTEMIS sono state oggetto di una valutazione, voluta dalla Commissione UE. Tale valutazione era focalizzata in primo luogo a esaminare in modo critico i due programmi nell'ottica della loro attuazione e dell'impegno profuso dagli Stati partecipanti.

Gli interessi nutriti dagli ambienti della ricerca e dell'industria svizzeri sono stati appurati nel quadro di **uno studio sulla potenziale utilità di una partecipazione per la piazza economica e per gli ambienti della ricerca svizzeri**<sup>12</sup>. Lo studio si basa sulla valutazione di numerosi colloqui con periti (CTI, CSEM, Swissmem, SwissICT, ecc.) e su 40 interviste condotte con imprese e istituzioni di ricerca svizzere che hanno già partecipato a progetti di cooperazione R&S europei (anche a ENIAC e ARTEMIS) o che sarebbero disposte a farlo. Da tale studio si sono evinte le seguenti conclusioni:

### **Conclusioni per ENIAC (settore della nanoelettronica)**

<sup>8</sup> Nel contesto dell'iniziativa ENIAC sono stati accolti favorevolmente due progetti con partecipazione di istituti di ricerca svizzeri sia nel 2008 che nel 2009. I costi di progetto dei partner consorziali svizzeri si sono situati tra i 150 000 e i 750 000 franchi (di cui la «ENIAC Joint Undertaking» si è fatta carico del 17,6 per cento).

<sup>9</sup> Accordo del 25 giugno 2007 sulla cooperazione scientifica e tecnologica tra la Confederazione Svizzera, da un lato, e la Comunità europea nonché la Comunità europea dell'energia atomica, dall'altra.

<sup>10</sup> Poiché le iniziative tecnologiche congiunte si basano sull'articolo 187 del trattato di Lisbona, è necessario un rapporto contrattuale tra gli Stati partecipanti e la rispettiva «joint undertaking», che riveste la funzione di organizzazione attuatrice.

<sup>11</sup> [https://www.artemis-ju.eu/attachments/162/JTI\\_Evaluation\\_Report\\_final.pdf](https://www.artemis-ju.eu/attachments/162/JTI_Evaluation_Report_final.pdf).

<sup>12</sup> «Interessenabklärung zu den EUREKA-Clustern CATRENE und ITEA2 sowie den Joint Technology Initiatives ENIAC und ARTEMIS», commissionato dall'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia, 27 ottobre 2009, svolto da *econcept*.

Benché sprovvisto di un'ampia base industriale nel settore della nanoelettronica, il nostro Paese vanta una posizione di forza in alcuni suoi sottosettori grazie alle discipline tradizionalmente importanti quali l'ingegneria e la tecnica di precisione<sup>13</sup>.

Il programma ENIAC consente alle **imprese** di intessere una rete di contatti con i principali attori del settore della nanoelettronica e di rafforzare la visibilità internazionale dei loro prodotti e dei loro servizi. La focalizzazione dell'iniziativa ENIAC sulla fase tecnologica di un ciclo innovativo è senz'altro interessante per le **PMI**, che beneficerebbero anche del suo forte orientamento verso il mondo universitario.

In questo settore, anche **gli istituti di ricerca** svizzeri sono ben posizionati. Ai fini di raggiungere la dovuta massa critica nella ricerca, essi reputano necessaria una collaborazione europea nel settore della nanoelettronica. ENIAC consente loro di partecipare a progetti che altrimenti, in Svizzera, non potrebbero essere svolti. Nell'ambito di cooperazioni nazionali, infatti, non sarebbe possibile riunire tutte le competenze necessarie per progetti finalizzati al raggiungimento di obiettivi strategici tanto ampi. Un altro aspetto interessante è la possibilità di influire su un'agenda strategica internazionale in questo settore<sup>14</sup>. L'ambiente svizzero della ricerca è caratterizzato dalla presenza di alcuni attori importanti (tra cui IBM Research, CSEM e i PL), capaci di fungere da motori trainanti e di stimolare le PMI a una collaborazione, in particolare se queste ultime vantano già determinate competenze specialistiche.

Rispetto alle università e ai politecnici, **le scuole universitarie professionali** partecipano in misura minore ai programmi europei di R&S. Ciò è dovuto al fatto che esse esistono nella forma odierna soltanto dal 1998 e che devono adempiere, per legge, a un mandato di ricerca<sup>15</sup>. Il loro inserimento e posizionamento nei programmi europei di R&S è ancora in fase di avvio. Di conseguenza, sono soltanto pochi gli istituti di ricerca ad essere in grado di partecipare ai progetti ENIAC.

**Le imprese** che hanno già preso parte a progetti JTI vedono **nella non partecipazione della Confederazione** un fattore d'ostacolo a un futuro coinvolgimento. Per lo stesso motivo, gli istituti di ricerca svizzeri accusano problemi in sede di reperimento di partner industriali. Per gli attori svizzeri impegnati in attività di R&S, il finanziamento del 16,7 per cento garantito dall'UE nell'ambito delle JTI ENIAC e ARTEMIS non rappresenta un stimolo sufficientemente forte da indurli a una partecipazione. Sinora, soltanto gli attori importanti hanno potuto finanziare simili attività di R&S interamente di tasca propria. Alla luce della situazione economica, tuttavia, è assai incerto se saranno capaci e intenzionati a farlo anche in futuro.

#### ⇒ **Conclusioni:**

- **L'adesione della Svizzera a ENIAC è auspicabile.** Benché le imprese e gli istituti di ricerca del nostro Paese possano avvalersi di altri strumenti di promozione e di finanziamento nell'ambito delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), lo studio sull'utilità di un'eventuale partecipazione evidenzia che una promozione mirata della nanoelettronica potrebbe tradursi in un chiaro valore aggiunto per il nostro Paese<sup>16</sup>.

<sup>13</sup> In particolare nei sottosettori Interconnect, Low Power/ LowVolt37, Smart Miniaturized Systems, sensorica e MEMS (Micro-Electro-Mechanical Systems). La tecnica dei sensori e dei processi, inoltre, è di grande rilievo campi di fondamentale importanza per la Svizzera quali la tecnologia medica.

<sup>14</sup> Numerosi attori del settore della nanoelettronica sono oltremodo favorevoli al fatto che in Europa si stia formulando una visione finalizzata a rafforzare la concorrenzialità nel settore in questione. Essi ritengono pertanto che la Svizzera vi debba partecipare.

<sup>15</sup> Articolo 9 della legge federale del 6 ottobre 1995 sulle scuole universitarie professionali (RS 414.71).

<sup>16</sup> Un ulteriore sostegno specifico del settore della nanoelettronica, tanto importante per la Svizzera, consentirebbe agli istituti di ricerca (tra cui i PFZ/PFL, il CSEM e IBM Research) di esercitare un ruolo leader durante la fase di transizione dalla microelettronica classica alla nanoelettronica, e questo tanto a livello di ricerca, sviluppo, lavorazione quanto nella «creazione» di proprietà intellettuale. Inoltre, esse parteciperebbero in misura ben maggiore allo sviluppo di un settore strategicamente importante per l'Europa.

- Una tale adesione, tuttavia, sarebbe opportuna soltanto se la Confederazione partecipasse in misura proporzionale – secondo i meccanismi di promozione dell'iniziativa stessa – ai costi delle imprese interessate, facendo in modo che quest'ultime non si ritrovino in una posizione di svantaggio rispetto ai loro partner esteri<sup>17</sup>.
- Un'adesione svizzera a ENIAC (che implicherebbe la rappresentanza del nostro Paese in seno al «public authorities board» di ENIAC, la stesura di accordi per la promozione di progetti, l'attività di controlling, ecc.) sarebbe messa in pratica dall'Ufficio federale competente (ossia dall'UFFT). I contributi della Confederazione verrebbero versati dall'UFFT agli attori aventi diritto, in base a una quota ancora da stabilire<sup>18</sup>. I criteri di eccellenza in sede di valutazione dei progetti sarebbero garantiti dalla «ENIAC joint undertaking» nell'ambito di una perizia indipendente.
- Fino al momento di un'eventuale adesione svizzera (al più presto nel prossimo periodo ERI, ossia dal 2013 in poi), le imprese e gli istituti di ricerca interessati possono continuare a partecipare ai bandi di concorso, senza però beneficiare (in caso di apprezzamento dei loro progetti) di un contributo statale.

### **Conclusioni per ARTEMIS («embedded computing»)**

**Una partecipazione svizzera ad ARTEMIS non costituisce al momento un obiettivo prioritario.** Questo programma, infatti, è caratterizzato da consorzi assai grandi e complessi e da una collaborazione intersettoriale. In Svizzera mancherebbero i motori trainanti indispensabili. Inoltre, se da un lato le scuole universitarie professionali e le PMI non sono nelle condizioni di partecipare in misura importante ai progetti ARTEMIS, dall'altro i leader di mercato di medie dimensioni sono poco interessati a un'adesione a grandi consorzi europei di R&S.

#### **⇒ Conclusione:**

- **Al momento, una partecipazione ad ARTEMIS da parte della Confederazione è sconsigliabile.** Gli operatori provenienti dagli ambienti della ricerca e dell'industria possono continuare a partecipare ai bandi, senza tuttavia poter contare su un appoggio statale.
- Per soddisfare le esigenze degli attori svizzeri interessati, le strutture odierne dell'industria elvetica nel settore dei sistemi informatici «incorporati» richiedono altre modalità di cooperazione a livello di R&S. Queste cooperazioni possono sì essere internazionali, ma devono probabilmente poggiare su consorzi più piccoli e su strutture meno complesse.
- è auspicabile, in ogni modo, che lo sviluppo dell'iniziativa ARTEMIS sia seguita da vicino dall'Ufficio federale competente.

### **e) Quadro giuridico, attuazione, finanziamento e scadenze**

Un'eventuale partecipazione della Confederazione a ENIAC presuppone la firma di un **accordo**<sup>19</sup> tra la Svizzera, rappresentata dal Consiglio federale, e la «ENIAC joint undertaking».

#### **Prima valutazione giuridica dell'accordo sulla partecipazione svizzera a ENIAC**

<sup>17</sup> Secondo lo studio, le imprese attive nel campo della nanotecnologia considerano il mancato finanziamento diretto degli operatori svizzeri impegnati in progetti *europei* un problema ben maggiore rispetto a quello che si porrebbe in un contesto nazionale. Ciò è dovuto al fatto che le imprese del nostro Paese coinvolte in progetti ENIAC non hanno sinora potuto partecipare alle medesime condizioni dei loro concorrenti esteri. A questo proposito si veda anche il capitolo «Modalità attuative in Svizzera: promozione di progetti e quadro finanziario».

<sup>18</sup> La Svizzera avrebbe la facoltà di definire liberamente sia le quote di promozione sia la cerchia degli attori R&S aventi diritto a un sostegno.

<sup>19</sup> «Administrative Agreement Between the Joint Undertaking and the National Funding Authority».

Nell'eventualità di una possibile partecipazione svizzera a ENIAC, l'**accordo modello** tra gli Stati partecipanti e la «ENIAC joint undertaking» è stato sottoposto a una prima valutazione giuridica. Per il nostro Paese si delinea la necessità di un adeguamento di carattere **sia contenutistico che formale**, in particolare per quanto concerne le disposizioni sulla composizione delle controversie, sugli audit, sulla proprietà intellettuale e sul foro giuridico.

### **Modalità attuative in Svizzera: promozione di progetti e quadro finanziario**

Nell'ambito del programma di promozione ENIAC e sulla base di un programma di lavoro pluriennale concordato tra la Commissione UE e gli Stati partecipanti, vengono pubblicati vari **bandi di concorso** per progetti R&S cooperativi, incentrati sulle esigenze del mercato. Vi partecipano operatori privati e pubblici provenienti dagli ambienti industriali e della ricerca. Dal punto di vista dei contenuti, i progetti sono valutati in maniera competitiva da un gruppo di periti coordinato dalla «joint undertaking»<sup>20</sup>.

I Paesi che partecipano a ENIAC possono applicare i loro **criteri di promozione** (condizioni che disciplinano il diritto alle prestazioni) e le loro quote (secondo il tipo e le dimensioni dell'istituzione da promuovere) al fine di garantire che sia conseguita un'utilità economica durevole e che i risultati derivanti dal relativo progetto giovino in misura soddisfacente alla loro piazza economica.

In via di principio, possono essere sostenute imprese e gruppi industriali di ogni genere e dimensione nonché istituti di ricerca pubblici e università. Nel caso di una partecipazione al programma di R&S ENIAC, la Confederazione avrebbe la facoltà di fissare **un tetto annuo per i fondi da destinare alla promozione di progetti** (earmarking). Questi fondi verrebbero destinati unicamente ai progetti ritenuti positivi e sarebbero versati esclusivamente a partner di progetto aventi diritto alle prestazioni. La quota di cofinanziamento del 16,7 per cento stanziata dall'UE (con fondi provenienti dal 7° PQR) sarebbe distribuita equamente su tutti i partecipanti ritenuti idonei.

I contributi nazionali andrebbero in via esclusiva e diretta ai partecipanti del relativo Paese. Inoltre, i Paesi che partecipano a ENIAC non versano contributi finanziari di alcun tipo alla «ENIAC joint undertaking»<sup>21</sup>.

Secondo una prima stima (basata su raffronti con altri Stati), in Svizzera **il fabbisogno di finanziamento annuo** si aggirerebbe attorno a un importo di **4-6 milioni di franchi**. Al momento, il volume di un supporto statale per progetti ENIAC ritenuti positivi può essere soltanto stimato, dato che la non assunzione di una parte dei costi da parte della Svizzera dissuade numerosi attori impegnati in R&S dal partecipare ai concorsi.

**I criteri di promozione per operatori svizzeri** (diritto alle prestazioni e quote di promozione) possono essere fissati in un momento futuro (nel contesto di una proposta del Consiglio federale per una partecipazione svizzera a ENIAC)<sup>22</sup>.

### **Periodo**

Nel contesto di ENIAC, i bandi di concorso per progetti saranno pubblicati ancora fino al 2013. Il programma durerà ancora fino al 2017 per garantire l'accompagnamento dei progetti in corso. Al

<sup>20</sup> Non vengono effettuate valutazioni qualitative dei progetti a livello nazionale.

<sup>21</sup> La Commissione UE finanzia le strutture organizzative della «ENIAC Joint Undertaking» con fondi del 7° programma quadro di ricerca (PQ).

<sup>22</sup> Tra le istituzioni prese in considerazione per un'eventuale partecipazione a un progetto ENIAC viene effettuata la seguente distinzione: 1. Grandi imprese, gruppi e associazioni industriali; 2. Medie imprese; 3. Piccole imprese; 4. Istituti di ricerca pubblici e università. All'interno di questi quattro gruppi, la quota di promozione può essere fissata in modo differenziato. Inoltre, può essere effettuata una distinzione tra ricerca di base, ricerca applicata e progetti di sviluppo sperimentali.

<sup>23</sup> Für die Initiative ENIAC sind, wie auch für andere Gemeinsame Technologieinitiativen, seitens der EU-Kommission Vereinfachungen vorgesehen (in der Programmstruktur, bei den Abläufen und Mechanismen). **Die EU strebt eine Harmonisierung bestehender Förderinstrumente an und weder die Ausgestaltung noch der Finanzierungsmechanismus eines zukünftigen ENIAC Programms sind momentan klar.**

momento non è ancora chiaro in che misura il programma ENIAC sarà portato avanti in parallelo con la riedizione del programma quadro di ricerca dell'UE (titolo di lavoro: «Common Strategic Framework»).

Soltanto quando saranno note le modalità di sviluppo del programma (organizzazione, meccanismo di finanziamento e attuazione dei miglioramenti proposti in sede di valutazione) avrà senso effettuare accertamenti con la «ENIAC joint undertaking» in vista di un'eventuale partecipazione della Svizzera.

## **Parte II: margini di manovra per progetti di R&S futuri**

### **a) Problematica**

Nell'ambito del contesto europeo della ricerca e dell'innovazione si va delineando la tendenza di congiungere tra di loro – a livello europeo e in modo istituzionale – i programmi di ricerca nazionali e di lanciare un numero sempre maggiore di programmi transnazionali. Il programma quadro di ricerca dell'UE (ossia il 7° PQR, forte di un budget di oltre 50 miliardi di euro e con scadenza nel 2013) è il più grande programma di promozione della ricerca in Europa. Parallelamente ad esso, alcuni Stati interessati e/o l'UE stessa hanno lanciato una serie di iniziative R&S transazionali in settori di importanza economico-strategica. La partecipazione a tali iniziative presuppone un impegno finanziario e personale dei Paesi interessati, il quale va ad aggiungersi ai contributi già versati a favore del 7° PQR e che solitamente è maggiorato da fondi provenienti dallo stesso 7° PQR.

Per iniziative di questo genere, è spesso difficile valutare in tempi utili le condizioni quadro (criteri di partecipazione, quadro giuridico e meccanismi di finanziamento) al fine di poter provvedere alla relativa pianificazione finanziaria nell'ambito del messaggio ERI quadriennale. Nel periodo ERI 2008-2011 ciò si è verificato in particolare per i programmi che, come ENIAC e ARTEMIS, si basano sull'articolo 187 TFUE<sup>24</sup> (ex art. 171 TCE). Ad aggravare il tutto vi è il fatto che i periodi ERI non combaciano temporalmente né con i programmi EU né con i rispettivi messaggi.

In futuro, per poter reagire a nuove iniziative comunitarie e cogliere con prontezza le opportunità che ne derivano per gli ambienti della ricerca e dell'economia svizzeri, è necessario ampliare i margini di manovra esistenti. L'obiettivo continua ad essere quello di soddisfare al meglio gli interessi del nostro Paese. Una tale flessibilità è auspicata per le iniziative di R&S che rispondono a importanti esigenze della ricerca e dell'economia svizzera.

### **b) Margini di manovra**

Con il messaggio ERI, che viene sottoposto al Parlamento per l'approvazione dei relativi crediti, il Consiglio federale definisce a cadenza regolare le sue linee guida e i suoi obiettivi per quanto riguarda la promozione dell'educazione, della ricerca e dell'innovazione. La gestione complessiva del settore ERI tramite i crediti definiti nel suddetto messaggio costituisce una prassi di comprovata efficacia. Per quanto concerne le iniziative europee di cui sopra, tuttavia, questo approccio può essere d'impedimento, poiché le opportunità *temporane* che si presentano per la ricerca e l'economia svizzere non possono essere colte. Il sistema in uso, ossia quello di fissare per un periodo di quattro anni il volume e le particolarità dei crediti nell'ambito dei messaggi ERI, non è sempre sufficientemente flessibile per consentire di reagire con prontezza a iniziative impreviste e di difficile specificazione.

Nella seconda parte del postulato, il Consiglio federale è stato incaricato di elaborare proposte concrete tese ad istituire maggiori spazi di manovra che gli consentano di rispondere adeguatamente a nuove iniziative concernenti lo spazio della ricerca e dell'innovazione europeo.

---

<sup>24</sup> Articolo 187 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea del 30 marzo 2010: L'Unione può creare imprese comuni o qualsiasi altra struttura necessaria alla migliore esecuzione dei programmi di ricerca, sviluppo tecnologico e dimostrazione dell'Unione.



Il Consiglio federale può optare, a seconda della fattispecie e previa analisi della situazione, per una delle seguenti soluzioni<sup>25</sup>:

- 1) **Nei suoi messaggi** (messaggio ERI e messaggio UE), il Consiglio federale può stanziare **un credito d'impegno** per la partecipazione e il finanziamento di iniziative lanciate nel periodo in questione, imprevedibili e non meglio specificabili in sede di elaborazione di tali messaggi. In tal modo, i fondi stanziati nel contesto dei messaggi ERI e UE possono essere utilizzati rapidamente e senza complicazioni. In ragione della loro destinazione vincolata, tuttavia, tali fondi non possono essere utilizzati per altri scopi e decadono in caso di mancato utilizzo. Alla luce del fatto che i fondi ERI disponibili non coprono le esigenze finanziarie, potrebbe rivelarsi difficile bloccare in tal modo sufficienti mezzi finanziari per nuove iniziative.
- 2) Il Consiglio federale può proporre al parlamento, **tramite un messaggio speciale**, la partecipazione e il finanziamento di iniziative lanciate nel relativo periodo. In presenza di un consenso politico, la Confederazione può reagire senza indugio. Questa variante comporterebbe una procedura lunga e dispendiosa.
- 3) **Nell'ambito dei crediti già stanziati**, la Confederazione può avvalersi di determinati margini di manovra al fine di sostenere una partecipazione svizzera a programmi di promozione europei, tra cui il piano del cosiddetto «joint programming» dell'UE, che si trova ancora in fase di progettazione. Il Fondo nazionale svizzero prevede in questo caso – secondo la sua pianificazione pluriennale – la possibilità di armonizzare i programmi di ricerca nazionali con l'iniziativa europea finalizzata a un congiungimento dei programmi nazionali («joint programming»), spianando in tal modo la via per una partecipazione svizzera, qualora quest'ultima fosse ritenuta in grado di creare un chiaro valore aggiunto per il nostro Paese<sup>26</sup>.

I margini di manovra qui abbozzati esistono già e la loro elencazione non rispecchia alcun ordine di importanza. Consapevole dei limiti di tali misure, il Consiglio federale esaminerà possibili soluzioni nell'ambito del messaggio concernente la partecipazione alla prossima generazione di programmi quadro di ricerca dell'UE.

---

<sup>25</sup> Gli spazi di manovra in questione si riferiscono agli strumenti di promozione internazionali, nell'ambito dei quali i contributi nazionali vengono versati unicamente all'interno del rispettivo Paese.

<sup>26</sup> [http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/snf\\_mehriahresprogramm\\_12-16\\_d.pdf](http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/snf_mehriahresprogramm_12-16_d.pdf); pag. 37.

## **Allegato**

### **Testo del postulato**

Si prega il Consiglio federale

- 1) di valutare la possibilità di aderire nel più breve tempo possibile alle nuove iniziative tecnologiche congiunte (JTI) ENIAC (per la nanoelettronica) e ARTEMIS (per i sistemi «incorporati»),

nonché

- 2) di cercare soluzioni che gli conferiscano il margine di manovra necessario per reagire con prontezza – nell'ambito dei crediti ERI – al lancio di nuove iniziative da parte dell'UE.