

# Aggiornamento sui bandi di Horizon2020

- ERC
- Marie Curie
- FET



A.Passeri

CSN1 19 gennaio 2015

# Situazione call precedenti

(credits to A.D'Orazio)

CALL TYPE	TOPIC	SUBMITTED		
ERC-2014-STG		20	18 coord.	nessuno passato a fase 2 (3 area CSN1)
ERC-2014-COG		17	14 coord.	2 +1 progetti alla fase 2 (intervista)
ERC-2014-ADG		12	1 coord.	2 CSN1
H2020-MSCA-2014	ITN-ETN	12	call 2013 (0 win) + 17 call 2014 (5 CSN1)	
	RISE	3	3 coord.	2 progetti vinti (4M€ totale, 1.5M€ INFN)
	NIGHT	4	partner	4 progetti vinti
	COFUND	2	1 coord.	Risultati a febbraio
	IF-EF	9	8 EF - 1 RI	4 in CSN1: risultati in febbraio
H2020-INFRADEV-2014	INFRADEV-1	4	1 coord.	design study
	INFRADEV-4	1		cross cutting services/cluster ESFRI
H2020-INFRAIA-2014		7	AIDA + HadronPhysics : risultati a breve	
H2020-EINFRA-2014-2	EINFRA-1	3	1 coord.	big research data
H2020-FETOPEN-2014	FETOPEN-1	8	4 coord.	
H2020-CBTT-2014	CBTT-1	1		capacity building in TT
H2020-EO-2014	EO-1	1		LEIT-Space/ Earth Observation
H2020-COMPET-2014	COMPET-06	3	1 coord.	LEIT-Space/Space Tech. low TRL
H2020-PROTEC-2014	PROTEC-1	1		LEIT-Space/Space weather

# Partecipazione CSN1 calls H2020

ERC Stg:	call 1	3 proposal presentati
	call 2	2 proposal in preparazione
ERC Ctg:	call 1	3 proposal presentati
	call 2	3 possibili proposal in discussione
ERC Adg:	call 1	2 proposal presentati

## Marie Curie

ITN:	call 1	1 proposal (rivelatori) presentato
	call 2	5 proposal (1 coord) presentati
RISE:	call 1	2 progetti vinti (coord)
	call 2	1 possibile progetto
IF:	call 1	4 progetti presentati

FET open: 2 progetti rivelatori di interesse anche per CSN1

**Impatto CSN1 tutto sommato soddisfacente fino ad ora**

# ERC calls 2015

	<i>Starting Grant</i>	<i>Consolidator Grant</i>	<i>Advanced Grant</i>
<i>Call identifier</i>	ERC-2015-StG	ERC-2015-CoG	ERC-2015-AdG
<i>Call Opens</i>	7 October 2014	13 November 2014	10 February 2015
<i>Deadline(s)</i>	3 February 2015	12 March 2015	2 June 2015
<i>Budget million EUR (estimated number of grants)</i>	430 (330)	585 (330)	630 (280)
<i>Planned dates to inform applicants</i>	7 July 2015 12 November 2015	6 August 2015 20 January 2016	18 November 2015 16 March 2016

**Starting:** 7 proposal in scrittura ( di cui 1 CSN1+1 rivelatori)

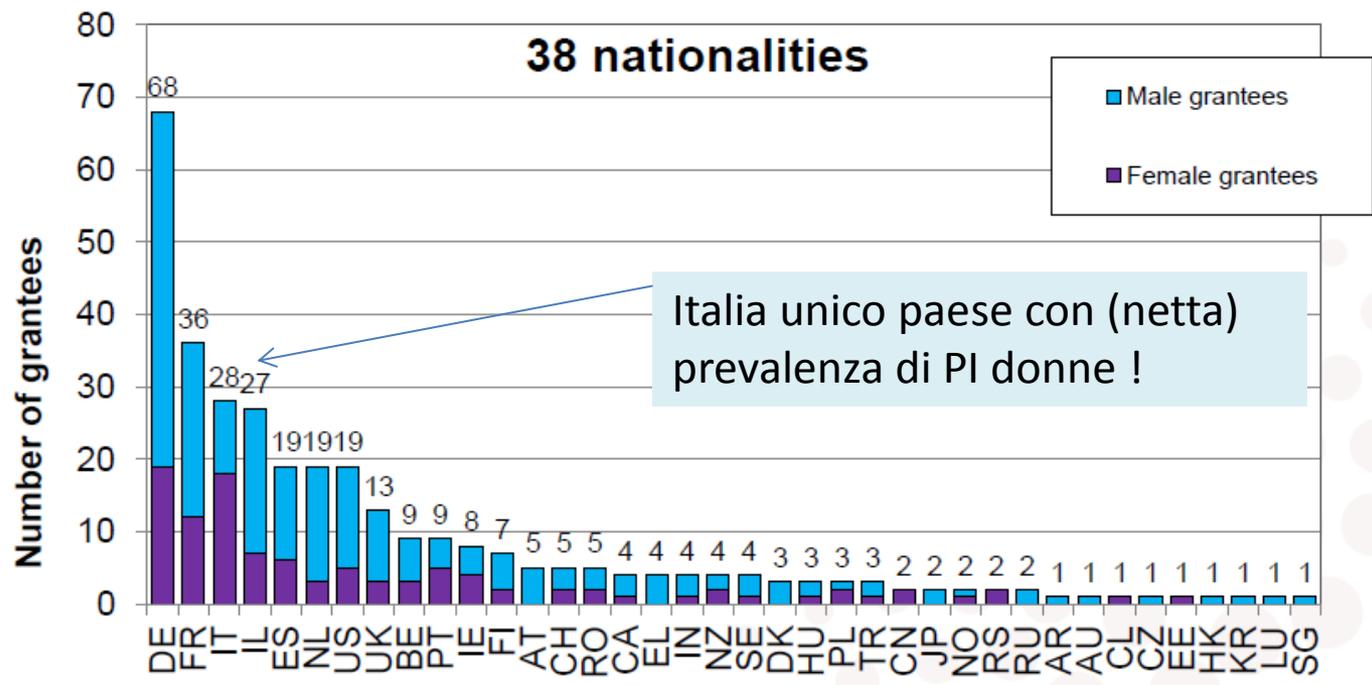
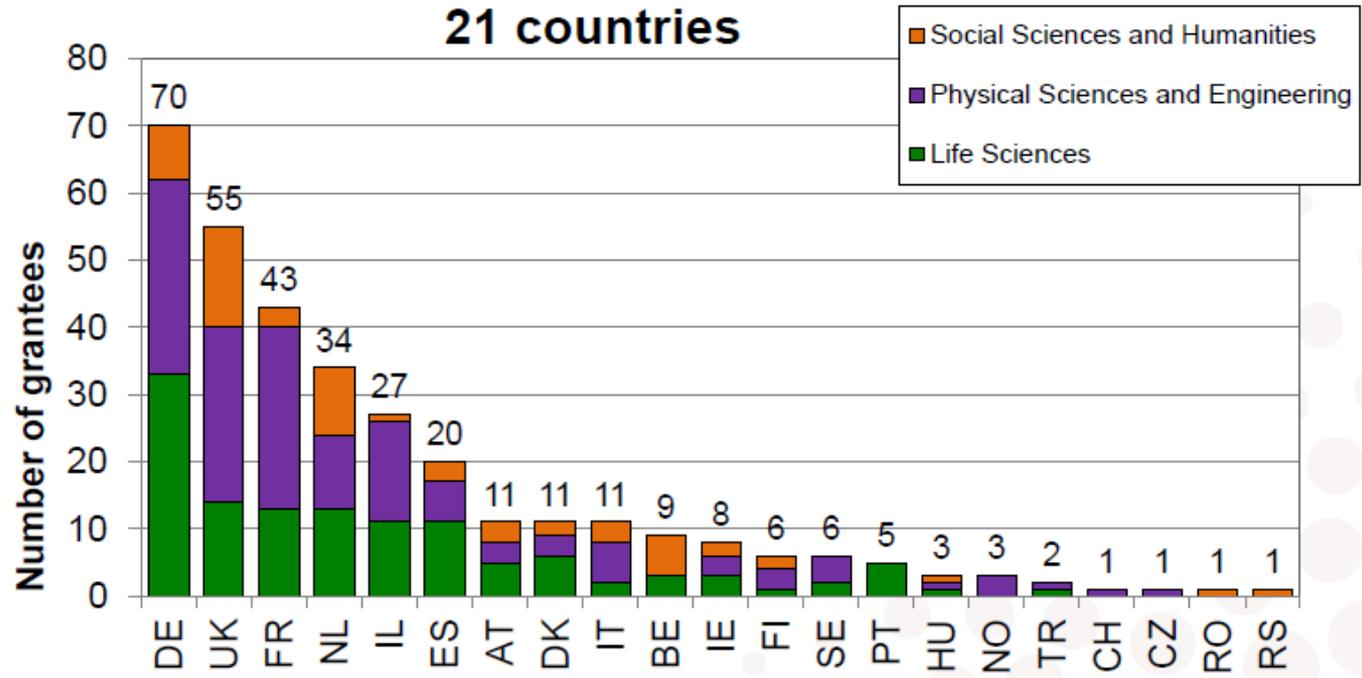
**Consolidator:** 6 ipotesi di progetto (3 CSN1) in corso di discussione con SFE

**Advanced:** call in arrivo. **Deadline a giugno**  
**Manifestare possibili idee a SFE entro i primi di marzo !**

**N.B. Non è detto che una idea progettuale sia necessariamente adatta ad un ERC, ma potrebbe risultare vincente in altre call.**  
**E' fondamentale discuterle con grande anticipo con gli esperti del SFE.**

Statistiche  
prima call  
Starting

Siamo alle solite...



# Statistiche Starting/2

**Success rate media 10%.** Non ci sono dati ufficiali, ma quella dei progetti con host italiano è (come al solito) molto inferiore: **troppi progetti sotto soglia.**

**143 vincitori in PE (physics and Engineering), di cui 17 nel PE2 (fundamental constituents of matter).** Fra questi, solo 3 di area particelle: 2 teorici ed uno sperimentale su LHCb.

**11 vincitori con host italiano:** 3 CNR (TUTTI dal PE2 !), 2 univ NA, 2 Politecnico TO, 1 univ Trento, 1 IIT, 2 altre istituzioni.

Purtroppo nessun progetto con host l'INFN ha superato il primo step di valutazione. Tuttavia era la prima esperienza pesantemente supportata dal SFE, è presto per trarre conclusioni. Inoltre la categoria Starting è sempre molto problematica per gli italiani **a causa della scarsa indipendenza garantita ai giovani.** Il successivo bando Consolidator è andato meglio...

**Purtroppo: un PI il cui progetto viene valutato "B" (C) non può applicare a ERC per 1 anno (2 anni).**

# Come sviluppare un'idea progettuale? I consigli di Alberto Anfossi:



## IMPATTO:

- *ground-breaking research*
- *change the paradigms of the discipline*
- *pioneering proposals*
- *at the frontiers of knowledge*
- *set inspirational targets*

## RISCHIO:

- *high-risk /high-gain projects*
- *unconventional innovative approaches*

## FATTIBILITA':

- *excellent investigators*
- *scientific excellence is the sole criterion*

## FATTIBILITA' VS RISCHIO:

- **NO** al rischio «di partenza» (eg. disponibilità dati, accesso ad apparecchiature, selezione di un team totalmente ex novo, prima volta nella gestione di risorse ingenti, coordinamento di più sedi di lavoro, cv «leggero», poca indipendenza PI, ... )
- **SI** al rischio «di arrivo» (i valutatori sanno che un programma di ricerca a 5 anni ha una probabilità di deviazione che cresce più che linearmente con il tempo)

## Le domande base: il SFE ci aiuta a rispondere !

Prima di iniziare a scrivere, rispondiamo a queste domande:

- Perché questo progetto? A chi interessa?
- Quanto è nuova l'idea?
- Perché adesso è il momento giusto?
- Perché io sono la persona giusta?
- Perché l'ERC?
- Questa idea è fattibile? Quali sono i miei assets?
- Siamo nel 2019 a progetto terminato. Tutto è andato (ragionevolmente) bene. Cosa è cambiato nella mia disciplina? L'impatto è questionabile o un qualunque collega (di settori vicini) riconoscerebbe il valore di tale impatto?
- E' valso i soldi impegnati? Soldi pubblici? Il tuo tempo?

**OPINIONI ESTERNE**

# Calendario Bandi Marie Curie

Azione	Publication	Deadline	Budget (M€)
ITN	11 Dec 2013	9 Apr 2014	405
	2 Sep 2014	13 Jan 2015	370
Individual Fellowships	12 Mar 2014	11 Sep 2014	240
	12 Mar 2015	10 Sep 2015	213
RISE (IAPP+IRSES)	11 Dec 2013	24 Apr 2014	70
	6 Jan 2015	28 Apr 2015	80
COFUND	10 Apr 2014	2 Oct 2014	80
	14 Apr 2015	1 Oct 2015	80

5 progetti CSN1 presentati

In attesa di valutazione progetto INFN call 2014

Le guide alla stesura dei proposal sono pubblicate sul “Participant Portal”:  
<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/index.html>

# Research and Innovation Staff Exchange

Dal work program e dalla Guida al proposal:

*The RISE scheme will promote international and inter-sector collaboration through research and innovation staff exchanges, and sharing of knowledge and ideas from research to market (and vice-versa) for the advancement of science and the development of innovation.*

*Support is provided for the development of partnerships in the form of joint research and innovation activities between the participants. (2014-2015 Work Programme)*

**NB: “internazionale” si intende rispetto alla EU. Quindi riguarda rapporti fra Stati membri (MS) o associati (AC) a Horizon2020 e “Third Countries”.**

**Gli AC di FP7 erano: Albania, Iceland Israel, Liechtenstein, the Former Yugoslav Republic of Macedonia, Montenegro, Moldova, Norway, Serbia, Switzerland and Turkey. Per H2020 gli accordi sono in corso di definizione.**

**Il progetto può essere solo inter-nazionale o solo inter-settoriale o entrambe le cose  
Tuttavia, vista la filosofia generale delle Marie-Curie un po' di inter-settorialità è  
utile includerla sempre.**

# RISE/2

- Richieste **almeno 3 istituzioni** partecipanti:
  - 2 in EU ed 1 in third country oppure:
  - 3 in EU ma almeno una non-accademica
- I partecipanti **nei third countries non possono essere finanziati** (salvo casi particolari) quindi non firmano il grant agreement (non sono “beneficiari”) ma il loro ruolo nel progetto è importante e va descritto e valorizzato
- I progetti durano fino a **48 mesi**. Il supporto EU serve a pagare il “secondment” di personale STAFF (anche a t.d.) da un partecipante all’altro. Può essere **personale di ricerca, tecnico o anche amministrativo**. Il secondment dura **fra 1 e 12 mesi, anche frazionabili**
- **ATTENZIONE:** sono finanziati solamente:
  - secondment da istituzioni EU ad una non-EU di qualsiasi “settore”
  - secondment fra istituzioni EU **solo “inter-settoriali”**
  - **in casi speciali** secondment da non-EU a EU:
    - Paesi in via di sviluppo (lista online, la Cina non ne fa più parte)
    - Se le competenze del partner non-EU sono **indispensabili** al progetto

# RISE: Budget and accounting

Project aims to researchers mobility :

budget is entirely built up on researcher's secondment periods in Japan

**1 secondment person month = 4500 €**

**Formally:** 4500 = 2000 (researcher's salary top-up) +  
1800 (research costs) +  
700 (management costs)

**However:**

**no budget accounting is required, but only secondments accounting !**

i.e. Only proofs of the secondments travels and activity shall be provided  
Budget can be used freely according to internal project rules.

**Minimum secondment duration per person is 1 month, but can be split into many shorter periods during the project life. Only requirement is that people do work full time on the project during secondments.**

# RISE/3

- **Non è richiesta “reciprocità” negli scambi di personale.**  
Tuttavia, se il partner non-EU manda personale in EU a sue spese, questa attività va inclusa nel progetto e valorizzata.
- **ci si aspetta che un progetto abbia in media 4-6 partners e chieda fra 100 e 400 mesi di secondment. Limite massimo a 540 mesi.**  
→ **progetti validi possono fare eccezione: JENNIFER ha 15 partners!**
- **Valutazione basata su: 50% Excellence, 30% Impact, 20% Implementation**  
**fare molta attenzione a Comunicazione, Disseminazione e Management !!!**

## Attenzione:

1. È opportuno basare i progetti su **attività che si faranno comunque, in modo da non dover pagare i secondments SOLO con i fondi del progetto.**
2. Tutto ciò che si riesce a non spendere per i secondment **può essere usato LIBERAMENTE (anche per contratti) !**
3. L'importante è convincere i valutatori che l'attività di ricerca del progetto, già in qualche modo programmata, grazie ai fondi europei **sarà fatta in modo radicalmente diverso, producendo un impatto positivo sull'Europa.**

## RISE in CSN1 ?

**MU2E + g-2 + DREAM + ?? : EU-USA**

**Pochi partners europei. Lavoro in corso**

**In assenza di altre ricerche comuni con paesi extra-europei, dobbiamo **puntare sull'aspetto inter-settoriale**: scambi di personale con le industrie europee. P.es : **R&D di rivelatori ad contenuto tecnologico, con la possibilità di pagare personale industriale per lavorare nei nostri gruppi !****

# Marie Curie Individual Fellowship

Call in uscita il 12-3-2015 deadline 10-9

Rivolto a Experienced researchers (> 4 anni dalla laurea)

## European Fellowship (EF)

- Una host organization di uno Stato membro o associato (**beneficiario**)
- Opzionalmente si può avere una **partner** organization, sempre però basata in uno Stato membro o associato
- Durata 12-24 mesi
- Mobility rule verso il paese dell'host organization.

## Global Fellowship (GF)

- Una host organization di uno Stato membro o associato (**beneficiario**)
- Obbligatoriamente si deve avere una **partner** organization basata in un paese extra-europeo (third country, TC): **anche la Svizzera !**
- **Prima fase: 12-24 mesi nel TC. Seconda fase obbligatoria 12 mesi nell'host**
- **La mobility rule si applica verso il TC: anche i nostri giovani sono eleggibili !**

**N.B.** Il proposal non può essere presentato dal ER, ma solo dalla Host Organization, che ne è il *beneficiario*, attraverso la figura di un Supervisor

## Attività da includere nel grant:

- **Ricerca:** tutti i campi sono possibili (approccio bottom-up)
- **Secondment:** durante il grant il candidato può essere distaccato presso un partner europeo per max 3 (6) mesi per grant di durata  $\leq$  ( $>$ ) 18 mesi. Il secondment può essere frazionato in periodi brevi. Il partner può essere anche industriale ma la cosa va seriamente giustificata.

Nota: anche qui la Svizzera è ora considerata «third country», ma non il CERN, quindi il secondment presso il CERN è assolutamente possibile.

- **Training:** training through research sotto la guida del supervisor.  
Hands-on training in abilità tecniche, di comunicazione, management...  
Transfer of knowledge, organizzazione di eventi, partecipazione al management del progetto.
- **Comunicazione e Disseminazione:** attività di outreach varie

# Budget

## Costi per mese per persona

	Researcher unit cost in EUR person/month			Institutional unit cost in EUR person/month	
	Living* Allowance	Mobility Allowance	Family Allowance	Research, training and networking costs	Management and indirect costs
<b>Individual Fellowships</b>	4,650*	600	500	800	650

La living allowance è pesata con fattori legati al costo della vita: per l'Italia è 106.7% **INCLUDE** i costi di tasse e social security che l'host deve sostenere per il grantee.

L'Host deve assumere il grantee con un «employment contract»: bisogna capire se deve essere un tempo determinato o può essere un assegno di ricerca. (Nel primo caso lo stipendio senza mobility+family corrisponde a un ricercatore IV fascia o un primo ricercatore I fascia, nel secondo caso i costi fiscali sono molto ridotti).

L'host può anche corrispondere un top-up al grantee a valere su altri fondi.

In ogni caso si tratta di retribuzioni interessanti, per stranieri soprattutto la soluzione con assegno di ricerca.

# Call FET-Open : novel ideas for radically new technologies

Un buon progetto deve essere improntato a questi 6 “gatekeepers” (linee guida?)

Lo “strumento” finanziario è una “Research and Innovation Action”. Servono almeno 3 partner di 3 diversi paesi UE.

➔ Rimborsato fino al 100% dei costi eleggibili  
overheads al 25% (esclusi subcontratti)

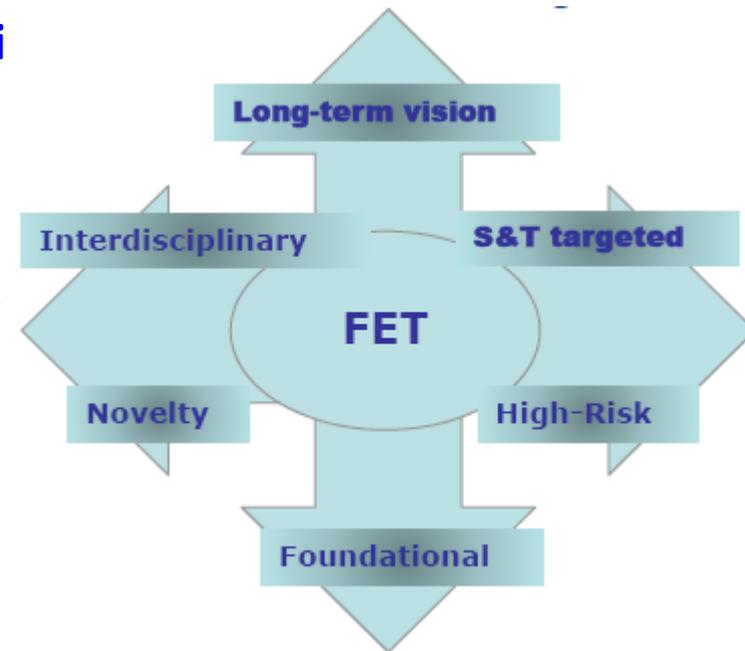
Project size: 2 to 4M€

- 1 step submission and evaluation of a 16 pages proposal
- Proposals are not anonymous

Budget: 154M€

Deadlines	30/09/2014	31/03/2015	29/09/2015
Budget	77 M€	38,5 M€	38,5M€

- 8 progetti INFN alla prima deadline.
- Call più abbordabile di ERC, curriculum meno critico.
- Ottima per sviluppo rivelatori innovativi.



# FET valutazione

Excellence	Impact	Implementation
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Clarity of targeted breakthrough and its specific science and technology contributions towards a long-term vision.</li> <li><input type="checkbox"/> Novelty, level of ambition and foundational character.</li> <li><input type="checkbox"/> Range and added value from interdisciplinarity.</li> <li><input type="checkbox"/> Appropriateness of the research methods.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Importance of the new technological outcome with regards to its transformational impact on technology and/or society.</li> <li><input type="checkbox"/> Quality of measures for achieving impact on science, technology and/or society.</li> <li><input type="checkbox"/> Impact from empowerment of new and high potential actors towards future technological leadership.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Quality of the workplan and clarity of intermediate targets.</li> <li><input type="checkbox"/> Relevant expertise in the consortium.</li> <li><input type="checkbox"/> Appropriate allocation and justification of resources (person-months, equipment, budget).</li> </ul>
<p><b>Threshold: 4/5</b> <b>Weight: 60%</b></p>	<p><b>Threshold: 3,5/5</b> <b>Weight: 20%</b></p>	<p><b>Threshold: 3/5</b> <b>Weight: 20%</b></p>

**Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/future-and-emerging-technologies>

# Conclusioni

## Continuiamo a provarci !

- **deve diventare la norma chiedersi spesso se una delle proprie attività non sia adatta per un progetto europeo.**
- **Sottoponiamo sempre le nostre vaghe idee a colleghi ed esperti di call UE (soprattutto il SFE) anche senza avere in mente una specifica call.**
- **Teniamoci informati: [Participant Portal](#), newsletters....**
- **Registriamoci come valutatori:  
<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/experts/index.html>**