La CC3M e la prima riunione dei referenti locali

CC3M = Comitato di Coordinamento della Terza Missione

3M : trasferimento della conoscenza verso ‘gli altri’
(cioè non laureandi, dottorando, postdoc,..)

Ad agosto 2016 INFN nomina il CC3M

CC3M: ambito di interesse

- Trasferimento Tecnologico
  - Per il quale esiste una Commissione Nazionale TT
    (brevetti, spin-off, rapporti con le industrie ..)
- Formazione Continua-Lifelong Education
  - Non è formazione accademica/post-corsi (laurea e/o dottorato)
  - Si tratta di training legato ai nuovi bisogni sociali/individuali
- *Public Engagement*
  - Costituisce una attività diffusa e tradizionale nel nostro Ente
  - La definizione operativa che utilizziamo è quella di
    - «interazione di esperti con non esperti»
  - L'outreach è una parte importante del PE, ma non lo esaurisce

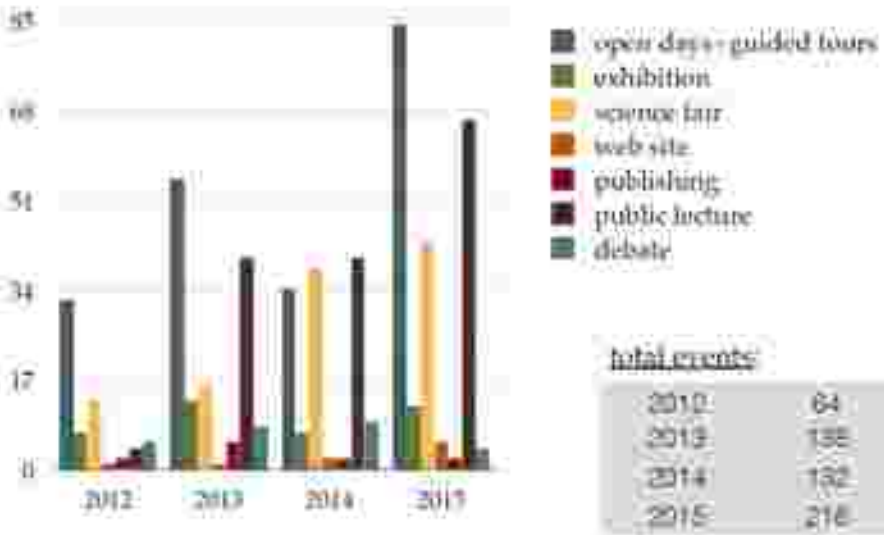
Cosa fa l'INFN

Dal database (rapporto al CVI per il 2016)

Elaborazione a cura del GLV

Rossella Caruso ed Adriana Nannini

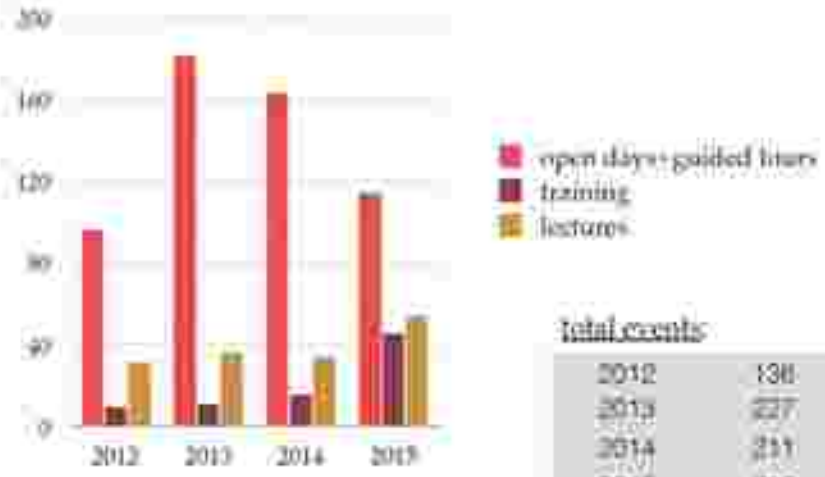
Initiatives relating to the general public



total events

2012	64
2013	138
2014	132
2015	216

Initiative for secondary and high school students



total events

2012	136
2013	227
2014	211
2015	213

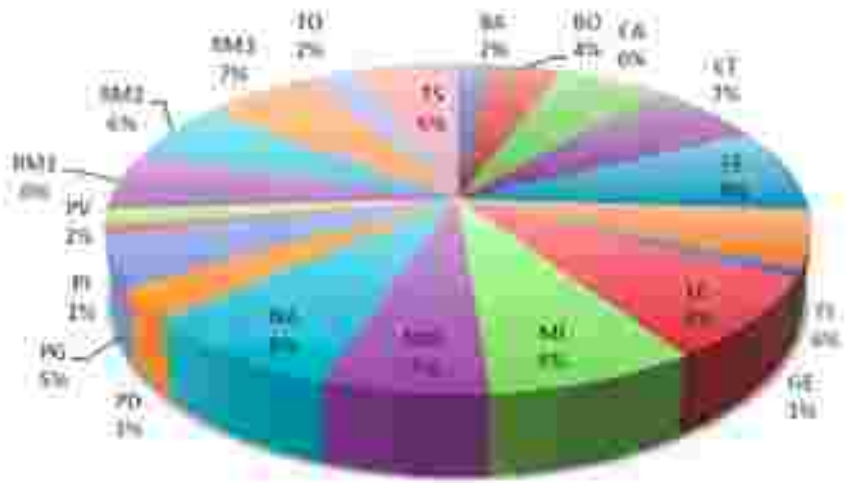
Visibilità: se non ha la targa INFN, non esiste

Slide da Chiarelli, 2016

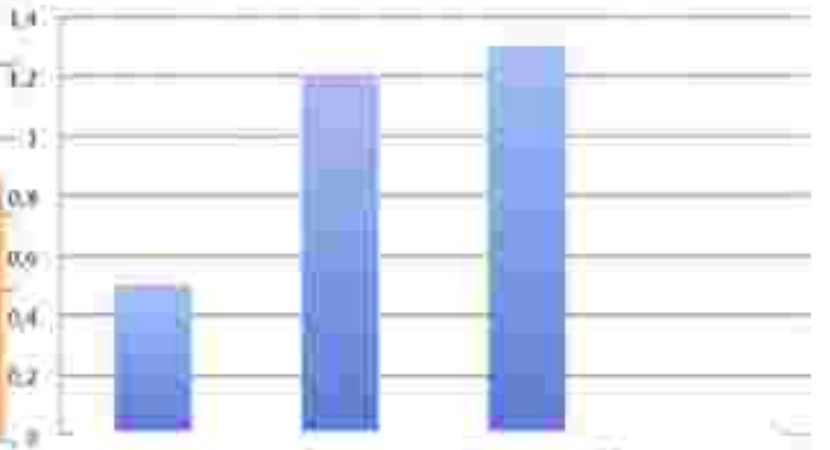
Altri dati (dal DB!)

Slide da Chiarelli, 2016

N.eventi/FTE - Eventi Anno 2015



Le informazioni richieste sono poche ma non arrivano...



Lab nazionali

Problema di reporting!

La CC3M-Obiettivi

Il primo obiettivo;

- Consolidare e coordinare le attività esistenti
- Inserire elementi di (auto) valutazione di quanto viene fatto

Per il TT:

- Le attività sono seguite dalla CNTT
  - Spesso sono legate all'utilizzo di FE

Per quanto riguarda la FC

- Un primo censimento per avere contezza della dimensione, il coordinamento è affidato alla CNTT
  - Spesso legata ad attività congiunte con Enti Locali (FE)

Per il PE

- Effettuate una serie di audizioni su singole iniziative

La formazione Continua

FORMAZIONE CONTINUA → adulti occupati/inoccupati

INCLUDE

- corsi in presenza (formale)
- corsi online (formale e informale)
- seminari
- borse di studio
- laboratori hands on
- corsi di aggiornamento per insegnanti
- Comunità di Pratica (informale)

NON INCLUDE

- Alternanza Scuola Lavoro

- Public Engagement

o pubblicazioni divulgative; trasmissioni radio-TV

o eventi (notte ricercatori, open day), concerti, mostre, seminari

o pubblicazioni divulgative (newsletter digitale ...)

o siti web, blog, social network ...

o accesso a mostre/luoghi INFN

o partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse – policy making

o partecipazione a comitati per definizione di standard e norme tecniche

o iniziative

di tutela della salute; in collaborazione con enti per progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio; orientamento scuole superiori; divulgative per bambini e giovani; di democrazia partecipativa es. consensus conferences, cittadinanza attiva

Le attività di Outreach

La CC3M è naturalmente interessata a

- Scambio di esperienze
- Coordinamento tra le iniziative
- Supporto di iniziative di interesse nazionale, multistrutture o comunque di vasto impatto

Per questi fini

- Dotata di un budget
- Per il 2016 di «up to» 300KE
  - Finora impegnati circa 120KE su un totale di 200 dispoonbili
    - Tra maggio e luglio

Iniziative finanziate (e non)

Radiolab

Scienza per Tutti (SxT)

Pint of Science

Festival di Genova (stand a cura di N.Pastrone)

Art&Science

Documentario su Amaldi

Effettuato audizioni di:

- EEE (progetto CF)
- Masterclass (fino ad ora autofinanziato)
- Mostra «Il Corpo Virtuale»
  - Valutazione delle mostre centrali

Piccoli contributi per «tamponare» iniziative altrimenti finanziate

- Futuro Remoto (Napoli),
- Premio Asimov (Cagliari, LNGS, Lecce)

Azioni recenti:

- istituito GdL per elaborare lista di convenzioni per l'ASL che siano "OK" per l'INFN e che possano fare da template (Antolini, Gozzelino, Lista, Musumeci, +una persona di Frascati)

  ->Outcome per fine ottobre

- istituito GdL per censimento di exhibit rilevanti esistenti ed utilizzabili anche al di fuori delle strutture ove essi sono (Alimonti, Conti, Gargano, Menasce)

- Sollecitata presentazione di progetti per finanziamento, con scadenza 22 settembre.

Prossimo incontro verterà sulle esperienze fatte nelle interazioni con le scuole (ASL esclusa). Per l'ASL sarà organizzato una discussione piu' avanti.

Alternanza scuola lavoro

L'alternanza scuola-lavoro nella legge 107/2015

(articolo 1, commi da 33 a 43, legge 13 luglio 2015, n. 107)

Percorsi di alternanza *obbligatori*

400 ore di alternanza nel secondo biennio e nell'ultimo anno (200 ore per i licei)

Estensione delle tipologie delle strutture ospitanti

Alternanza durante la sospensione dell'attività didattica, in IFS e all'estero

Attività di formazione sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro

Risorse significative dedicate all'alternanza scuola lavoro

Valutazione delle esperienze in alternanza da parte di studenti e Dirigenti scolastici

Registro Nazionale per l'alternanza scuola lavoro

Carta dei diritti e dei doveri degli studenti in alternanza

L'alternanza in cifre

652.641
Gli studenti
delle classi terze, quarte e quinte che hanno svolto esperienze di alternanza nell'a.s. 2015/2016 (+139% rispetto all'a.s. 2014/2015)

29.437
I percorsi
attivati nelle scuole nell'anno scolastico 2015/2016 (erano 11.585 nell'anno scolastico 2014/2015, +154%)

96%
Le scuole
che hanno fatto alternanza nell'anno scolastico 2015/2016 (erano il 54% nell'anno scolastico 2014/2015)

Che cosa è l' ASL

alternanza SCUOLA LAVORO

NON è una normale attività di divulgazione per le scuole

L'ASL si rivolge agli studenti delle classi 3e, 4e e 5e delle scuole secondarie superiori e permette loro di fare un periodo di formazione all'interno di aziende ed enti.

Nel corso degli ultimi 3 anni di scuola ogni studente di istituti tecnici e professionali dovrà fare almeno 400 ore di ASL. Non obbligatoriamente nello stesso ambiente lavorativo.

Per i liceali sono previste almeno 200 ore.

Opportunità per un Ente di Ricerca è di interagire con le scuole del territorio ospitando per un breve periodo alcuni studenti dando loro l'opportunità di ampliare le loro esperienze attraverso un periodo di lavoro.

In maggioranza minorenni, quindi l'attività proposta sarà comunque soggetta a valutazione dei rischi.

Cosa succede nell'INFN … un po' di numeri

26 strutture (Sez/lab) (1 incomincia l'ASL nel 2015, altri 2016 o 2017)

21 effettuano ASL, 2 non effettuano ASL, 3 non pervenute

Offerta concentrata su attività istituzionali:
-Lezioni di Fisica Moderna con l'aggiunta di laboratori (gettonati i raggi cosmici)
-Servizi (Officina, Sicurezza lavoro, Edilizia, …)
-Amministrazione (in ambito nazionale e internazionale)
-Viaggi presso I laboratorio nazionali o il CERN
-…
-Medicina
-Ambiente
-…

- **Studenti totali (2016/2017) in convenzione: circa 4500**
- **Ore totali di Alternanza: oltre 3000 (n.b. le ore dei progetti variano da 4 a 70 per attività)**

Con l'Alternanza Scuola Lavoro il numero di richieste formative è destinato ad un forte incremento. Quasi tutte le attività istituzionali dell'INFN sono in perfetto accordo con i principi ispiratori dell'ASL, ma occorre anche sviluppare attività più specificamente dedicate all'inserimento nel mondo lavorativo

AccendiScienza (progetto LNF finanziato dal MIUR)

FARE NETWORK

IL PROGETTO NETWORK INFN ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

OBIETTIVI

- Raccogliere in un database unico l'**intera offerta formativa INFN** (Laboratori Nazionali, Sezioni, Gruppi collegati, Centri e Consorzi) consistente in tutte le attività valide quali progetti di Alternanza Scuola-Lavoro svolte sul territorio nazionale
- **Semplificare e velocizzare il processo di ricerca e adesione delle Scuole alle offerte formative**
- Raggiungere il maggior numero possibile di adesioni al network da parte delle Strutture INFN e delle Scuole
- Avvicinare gli studenti al mondo della Ricerca
- Pubblicizzare tutte le attività dell'INFN verso le Scuole
- Offrire agli studenti maggiori opportunità di **orientamento** per la loro carriera lavorativa e le **competenze** necessarie nel mondo del lavoro

Esempi da sedi dove ASL fatta con progetti svolti anche da Pd

Milano Bicocca

Eccoti i dati: tutta l'ASL è stata svolta nel contesto del Concorso Art&Science, per cui non ci sono titoli distinti per le attività delle sei scuole (il Parini alla fine non ha partecipato attivamente).

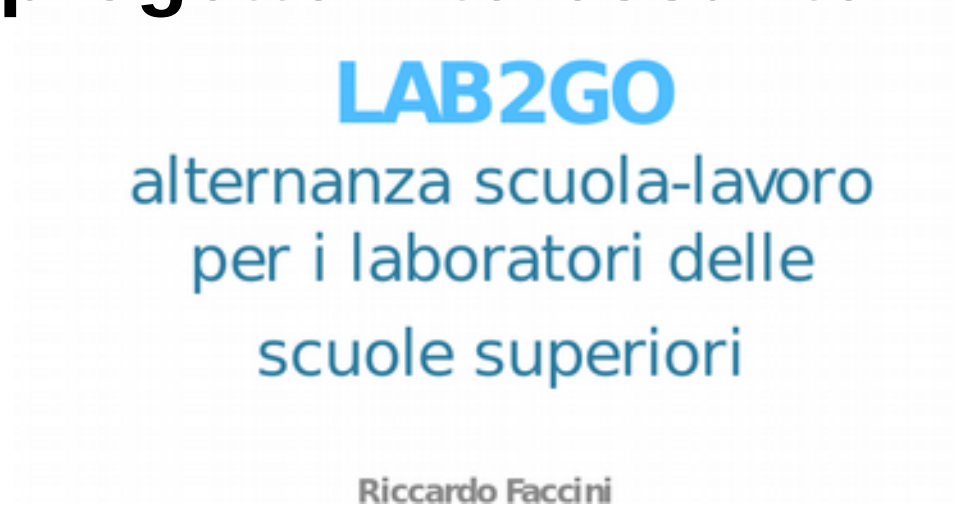
I dati sembrano incompleti in quanto non tutti i licei hanno partecipato al Concorso usando la modalità ASL. Inoltre alcuni licei mi hanno
risposto in modo incompleto (le interazioni sono spesso difficoltose, i docenti non sono molto abituati a mail e organizzazione del lavoro come la intendiamo noi...)

I	Città	Scuola	Categoria	# Classi	Classi	# studenti seminari	# studenti afferenti	# Studenti per Alternanza S/L	# ore di attività	# ore di attività per Alternanza S/L	# composizioni artistiche
	Milano	Brera	Artistico	5		124	119	21	215	125	48
	Milano	Boccioni	Artistico	1		68	21	21			7
	Milano	Caravaggio	Artistico	2		64					7
	Milano	Leonardo da Vinci	Scientifico	5		160	26	26		208	10
	Milano	Volta	Scientifico	6		133	133	10		145	5
	Milano	Rebora (Rho)	Classico	5		107					4
	Milano	Parini	Classico	7		180					
Tot				31		836	299	78	215	478	81

LNF

Stage 2015/2016	Studenti in ASL
IPPOG Masterclass	60
INSPYRE INternational School on modern PhYsics and REsearch	35 (70 tot)
Stage Estivi Residenziali	120
7 Matinées di Scienza	700
High School Visit Day	400

Un progetto interessante



Obiettivo: far utililzzare meglio e di più i laboratori di fisica nelle scuole superiori

Progetto ASL: gli studenti lavorano con i propri docenti sotto guida di ricercatori e/o studenti univ per riqualificare I laoratori scolastici

Fase1: catalogazione strumenti presenti, documentazione in una wiki condivisa, si riparano strumenti non funzionanti, geolocalizzazione

Fase2: formazione verso altri docenti

Fase3: sistema di prenotazione/scambio della strumentazione

Un altro progetto interessante

RADIOLAB
Radioactivity Laboratory

coinvolgimento di studenti delle scuole superiori in misure di radioattività ambientale

Il programma prevede sessioni di lavoro

- in laboratorio, con l'assemblaggio della strumentazione di rivelazione,
- presso le scuole (ma anche case, edifici che appaiono particolarmente interessanti ai fini di misure di radioattività), con l'esposizione dei dosimetri
- e di nuovo in laboratorio per la lettura dei dosimetri e l'elaborazione dei dati acquisiti.

Le sezioni INFN attualmente partecipanti sono:
Cagliari, Catania, Laboratori Nazionali del Sud-CT, Milano, Napoli, Torino, Trieste.

"Art & Science across Italy"

un progetto del network CREATIONS H2020 organizzato dall'INFN e dal CERN
e rivolto agli studenti liceali Italiani

P. Paolucci (Na), D. Menasce (Mi), S. Paoletti (Fi), M. Fedi (Fi), E. Vannuccini (Fi),
M. Michelotto (Pd), V. Napolano (Uf . Com. INFN), M. Hoch (CERN/Vienna) e A. Alexopoulos (CERN)

La Creatività
è contagiosa
trasmettila

A. Einstein

Gli obiettivi del progetto

1. Avvicinare gli studenti della Scuola Superiore al mondo della Scienza/Fisica e della Ricerca Scientifica.
2. Dare a tutti gli studenti le stesse possibilità senza dare nessun peso al loro CV scolastico.
3. Mettere in evidenza la creatività di ogni singolo studente
4. Insegnare ai ragazzi le basi della progettualità.
5. Educare i ragazzi al lavoro di gruppo, a svolgere attività inter-disciplinari basate sulla creatività e a confrontarsi con persone di estrazione culturali diverse (classiche, scientifiche ed artistiche).

Come è strutturato

Periodo: ottobre 2016 – aprile 2018

- Le 4 sedi INFN e i loro coordinatori:
  - Firenze (M. Fedi, S. Paoletti ed E. Vannuccini)
  - Milano (D. Menasce)
  - Napoli (P. Paolucci, M. Merola e A. Di Crescenzo)
  - Padova e Venezia (M. Michelotto e A. Dalla Vecchia)
- Ufficio di Comunicazione INFN segue l'organizzazione degli eventi, delle mostre, cura la parte grafica e di comunicazione e fa parte del comitato di coordinamento.
- Comitato di coordinamento: 6 INFN + 2 CERN
- T. Dorigo (Venezia) ha seguito la tappa di Venezia.
- Altri Ricercatori INFN/Univ. stanno partecipando nella fase formativa.
- "Protocollo di collaborazione" con Comune/Regione, Università, Ufficio Scolastico Regionale, Accademia delle Belle Arti, Enti locali e Regionali.

Studenti del III e IV anno del Liceo

Città	Scuola	Categoria	# Classi	Classi	# studenti seminari	# studenti afferenti
Napoli	Liceo Mercalli	scientifico	2	4B e 4G	51	51
Napoli	Liceo Vittorio Emanuele	classico	3	1A, 1B e 1C	75	75
Napoli	Liceo Boccioni	artistico	3	ok	100	100
Napoli	Liceo Palizzi	artistico	3	ok	129	129
Napoli	Mazzini	scientifico	3	4A 4B 4G	81	81
Napoli	ISIS F. Saverio Nitti	scientifico	2	3AS e 3CS	46	46
Napoli	L. Don Lorenzo Milani	artistico	2	3A e 3B	30	
Napoli	L. Artistico Statale	artistico	2		50	50
Napoli	Liceo ISIS Livatino	scientifico	2	4A e 4B	35	35
Napoli	Cuoco Campanella	scientifico	2	3A 3B 3BS 3	80	80
Napoli	Liceo Sannazzaro	classico	1	3F	25	25
Napoli	Liceo Alberti	scientifico	1		30	
Napoli	Liceo Elio Vittorini	scientifico	3	3I 3H 3E	71	71
Napoli	Convitto Vittorio Emanuele	scientifico	2	3LCE 3ALS	45	45
Napoli	Liceo Artistico Caselli	artistico	3	3A 3B 4B	40	25
Napoli	ISS Margherita di Savoia	scientifico	2	3AS e 4AS	30	30
Napoli	Liceo Piero Calamandrei	classico	2	3H 4A	100	30
			38		1018	873
Milano	Brera	Artistico	1		124	
Milano	Boccioni	Artistico	1		68	
Milano	Caravaggio	Artistico	2		64	
Milano	Leonardo da Vinci	Scientifico	2		160	
Milano	Volta	Scientifico	1		100	
Milano	Rebora (Rho)	Classico	11		247	
Milano	Parini	Classico			180	
			18		943	
Padova	Ippolito Nievo	Scientifico	2		50	24
Padova	Rolando da Piazzola	Scientifico	6		117	30
Padova	Enrico Fermi	Scientifico	3		54	54
Padova	Pietro Selvatico	Artistico	7		165	
			18		386	108
Venezia	Stefanini	statale	4		64	6
Venezia	Foscarini	classico	12		143	40
Venezia	Benedetti	scientifico	3		99	24
Venezia	Marco Polo	artistico	1		17	0
			20		323	70
Firenze	Leonardo da Vinci	scientifico	4		83	60
Firenze	Agnoletti	scientifico	2		94	34

Il progetto è inserito nell'alternanza scuola-lavoro con un massimo di 140 ore in due anni.

Ogni scuola ha modellato il monte ore in base alle necessità e durata.

38 scuole, 108 classi
e più di 3010 studenti afferenti

Costi del progetto

	Brochure Locandine e Pannelli	Stampa alcune opere di art@CMS	Trasporti dal CERN	Dono della Massa	WEB	Trasporti interni	Strutture e illuminazioni per mostre	Materiale di consumo per mostre	Affitto sale museali e premiazioni	Noleggio audio e monitor	Awards e Gadget	Missioni Italia	Missione Master al CERN dei 5 coordinatori	Borse di studio 24 da 700 euro = 17 keuro	Worksh op Napoli 2018	TOTALE
CREATIONS	6		10								1	10		3	1	31
CMS		5				2					1			2	1	11
CERN											1			2	1	4
INFN Napoli					interno	1	20	2	3		1				4	31
INFN MIB						3.6			3		0.5					7.1
INFN Fi						1			3		0.5					4.5
INFN Pd						1			3		0.5					4.5
INFN CC3M	design					4		3		6		10	4	7	3	37
INFN communic.				10												10
Sponsor														2	?	2
TOTALE	6	5	10	10	0	12.6	20	5	12	6	5.5	20	4	16	10	142.1

CREATIONS	31	
CMS	11	art@CMS in kind non incluso
CERN	4	Master non incluso in kind (altissimo valore)
INFN CC3M	37	
INFN sedi	47.1	28 keuro già spesi
INFN comunicaz	10	dono della massa. In kind
Sponsors	2	
TOTALE	**142.1**	

Non è inclusa la mostra itinerante del CERN
Che potrebbe far parte della fase finale di Napoli

PINT OF SCIENCE 2018

14-15-16 Maggio 2018

Pint of Science porta alcuni dei più brillanti ricercatori al tuo pub per discutere le loro ultime ricerche e scoperte

www.pintofscience.it
info@pintofscience.it

E' un festival INTERNAZIONALE, nato a Londra nel 2013, che porta al grande pubblico alcuni dei più rinomati ricercatori a raccontare il loro lavoro agli amanti della scienza e della birra

Si tiene in contemporanea in:
Italia, Francia, Germania, Gran Bretagna, Australia, Canada, Spagna, Brasile, Giappone, Thailandia, Sud Africa e altre nazioni che organizzeranno la loro prima edizione nel 2018

Edizione 2017

	n° di pub	n° partecipanti
Avellino	2	160
Bari	3	665
Bologna	3	525
Catania	3	730
Genova	3	450
Milano	3	690
Napoli	3	435
Padova	3	344
Palermo	3	890
Pavia	3	260
Pisa	3	519
Roma	4	400
Siena	2	210
Torino	3	951
Trento	3	290
Trieste	4	825
total	48	8,344.00

18 città
60 pub
180 eventi
150 volontari

pubblico totale:
8300 persone

8700 likes su Facebook

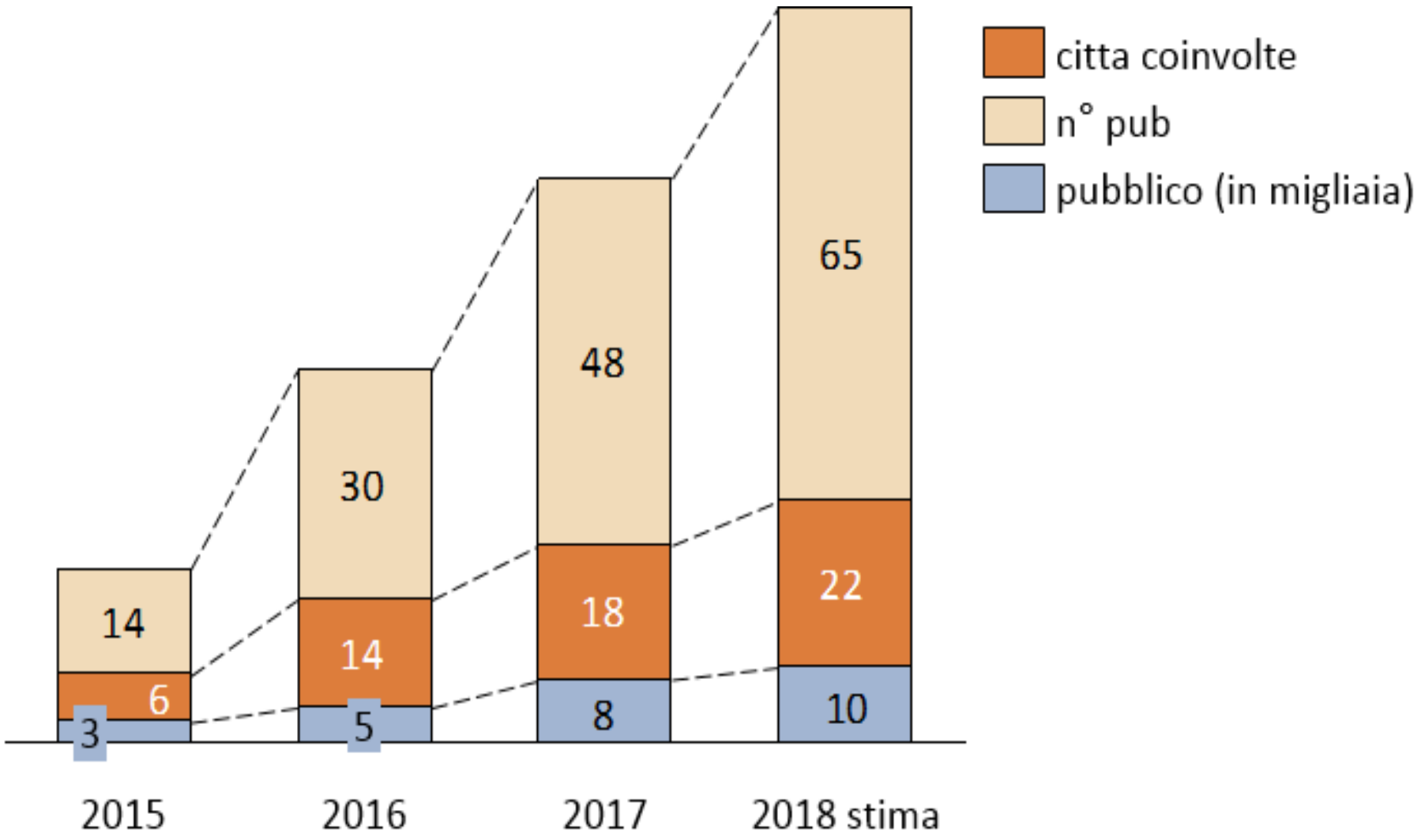
40% dei relatori donne

16 talks INFN

Sponsor gold:
INAF, AISM, Istituto Pasteur

18 sponsor totali

Proiezioni per il 2018



COSA TI OFFRIAMO

Il tuo logo sul nostro

Visibilità sui social networks

Tuo banchetto all'evento

Materiale informativo al pub

Tuo logo sul merchandising

Talk introduttivo all'evento

Ogni offerta è personalizzabile, contattaci!
info@pintofscience.it

PINTA D'ARGENTO

€ 500

Sponsor di una città (3 pub)

PINTA D'ORO

€2000

Sponsor di un tema in tutta Italia

PINTA DI PLATINO

€ 6000

sponsor di tutto il festival