### Plan S: Luci e Ombre









# Questo lavoro è frutto della collaborazione con i colleghi dei gruppi di lavoro INFN su Valutazione e Open Access, con il pieno supporto della Giunta Esecutiva

info: stefano.bianco@lnf.infn.it

- Molte domande e poche certezze
- L'insostenibile ascesa dei costi di abbonamento
- La scienza aperta come scienza pubblica e democratica
- I diritti dello scrittore ma anche i diritti del lettore
- Scienza aperta e valutazione della ricerca bibliometrica

### **Accesso Aperto**

• I risultati della ricerca finanziata dai fondi pubblici devono essere immediatamente e gratuitamente accessibili al contribuente che quella ricerca l'ha finanziata



## I conti in tasca agli editori

nessun pagamento di royalty agli autori nessun compenso ai peer reviewers

enormi utili

### **Green Open Access**

- invia a repository Accesso Aperto il preprint
- pubblica su rivista normale
- attendi 6/12 mesi prima di poter inviare a repository la versione post-peer review VOR

### **Gold Open Access**

- paga Article Processing Costs (APC) e pubblica in rivista Open Access
- Hybrid con Double Dipping
  - paga abbonamenti
  - e paga anche Article Processing Costs (APC)



### Come siamo arrivati a tanto?



## Dunhuang

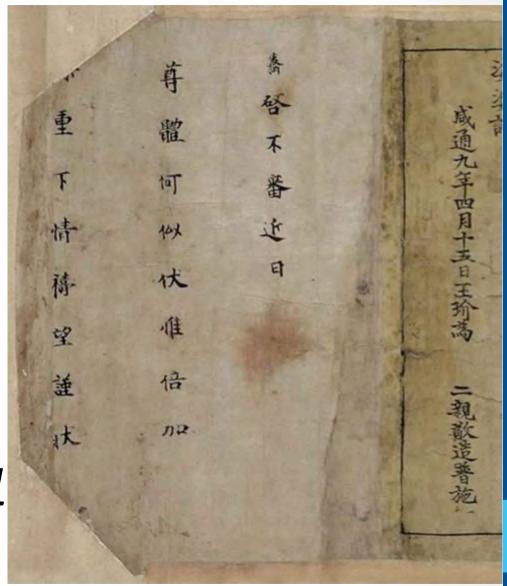


### 868 d.C. il libro Diamond Sutra



### Il κολοφων del libro Diamond Sutra

"Reverently made **for** universal free distribution by Wang Jie on behalf of his two parents, 11 May 868."

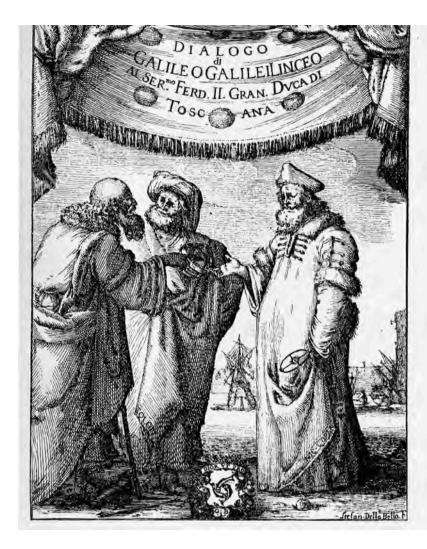


S.Bianco et al.,









### GALILEO GALILEI LINCEO

MATEMATICO SOPRAORDINARIO

DELLO STVDIO DI PISA.

E Filosofo, e Matematico primario del

SERENISSIMO

### GR.DVCA DITOSCANA.

Doue ne i congressi di quattro giornate si discorre sopra i due

MASSIMI SISTEMI DEL MONDO TOLEMAICO, E COPERNICANO;

Proponendo indeterminatamente le ragioni Filosofiche, e Naturali tanto per l'una, quanto per l'altra parte.



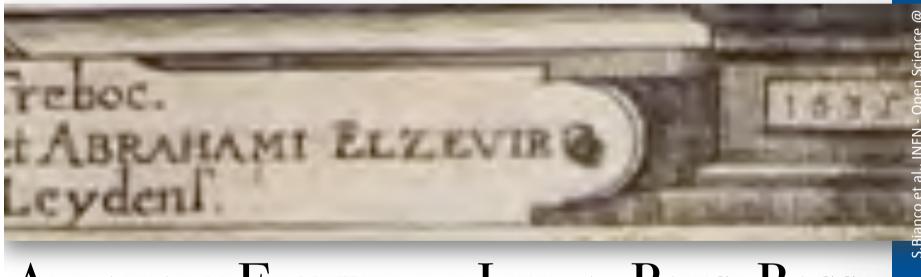
VILEGI.

IN FIORENZA, Per Gio: Batista Landini MDCXXXII.

CON LICENZA DE SYPERIORI.







Abrahami Elzevir di Leida, Paesi Bassi

An introduction to this tract

Featured Articles



An introduction to this tract

Ecliplis Solis anno 1675, die 23 Junni mane ft.n.observ. Gedani à Job. Hevelio

Johannes Hevelius

An abstract of a letter from Mr. Anthony Leewenhoeck of Delft to Mr. R. H. concerning the appearances of several woods, and their vessels.

Antoni Van Leeuwenhoek

XXIII. Farther observations on the feet of animals

⊕⊾

La comunità dei fisici è abituata a distribuire da più di 60 anni i preprint cartacei per tutto il mondo via servizio postale...

Laboratori Nazionali di Frascati

LNF-60/46 (25, 10, 60)

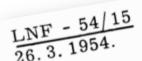
ELECTRON-PHOTON FILIX IN THE TUNNEL WHEN THE MACHINE APPLICATIONS TO CHEMICALLY ACTIVE AIR AND TO ACTIVE COOLING WATER

C. Bernardini, G. Corazza, G. Ghigo, B. Touschek: THE FRASCATI STORAGE RING.



**⊕** å

# ...e l'archivio di preprint dei Laboratori Nazionali di Frascati risale al 1954



G. Salvini: PROPOSAL OF A SYNCHROTRON WITH A DOUBLE

VACUUM CHAMBER.

(v. 54/47)

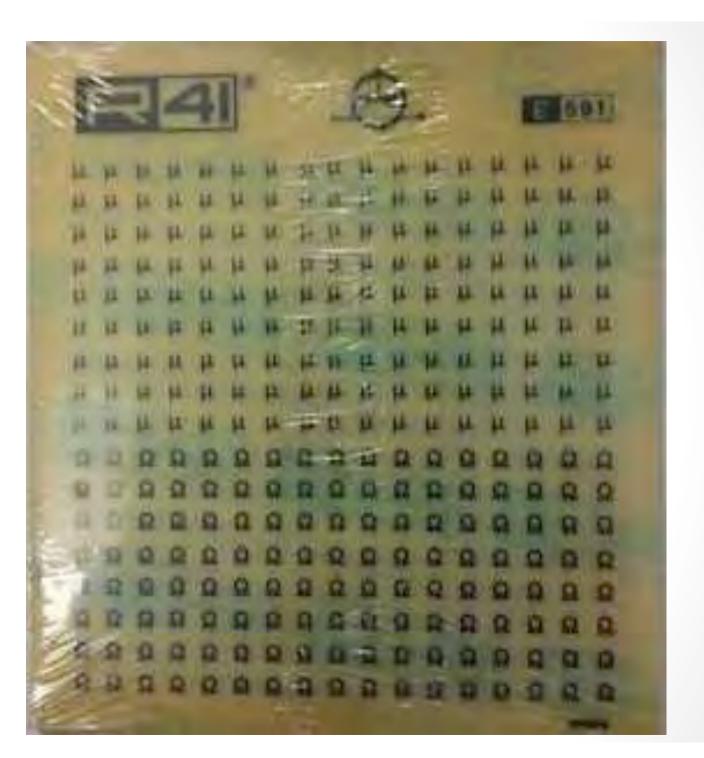
### 1970



### < 1980 i grafici con il normografo



# trasferib U





### 1980





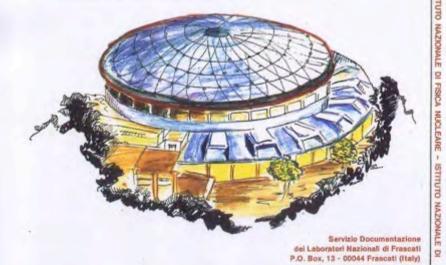


LNF-92/095 (P) 4 Novembre 1992

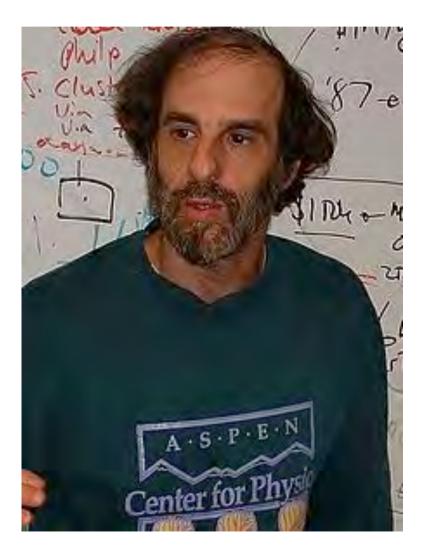
T. Bressani:

HYPERNUCLEAR PHYSICS

Contribution to the DAΦNE Physics Handbook



## 1991 Paul Ginsparg e arXiv





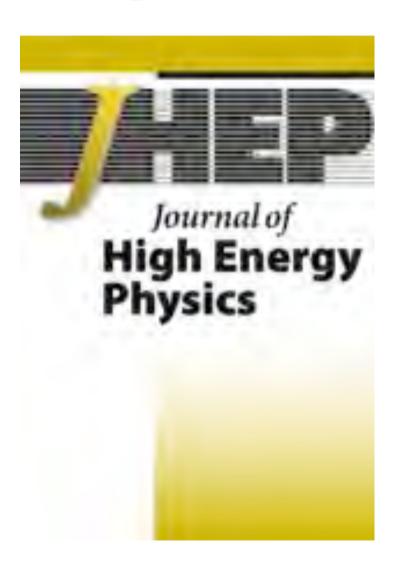




S.Bianco et al., INFN - Open Science @ Università di Padova - 20190402

# 1997 SISSA Trieste (Amati & Bonora) fonda JHEP → poi affidato a Springer





### **Budapest OA Initiative 2002**

An old tradition and a new technology have converged to make possible an unprecedented public good. (...)

**⊙**≧

Autore pubblica su oligopoli con

alto IF

impossibile che una nuova rivista aumenti il suo IF prima di alcuni anni

Legge sul diritto

d'autore non

permette diffusione

libera della versione

post-peer review

Peer review svolta da scienziati non retribuiti

ANVUR utilizza solo riviste in database a pagamento WOS e **SCOPUS** 

Minimi costi di editing (fanno tutto gli autori)

28





S.Bianco et al., INFN - Open Science @ Università di Padova - 20190402

### Impact Factor

$$IF_{y,2} = \frac{Citazioni_{y-1} + Citazioni_{y-2}}{Pubblicazioni_{y-1} + Pubblicazioni_{y-2}}$$

- per i primi due anni di vita della rivista IF=0
- varie tecniche di aumento surrettizio

# S.Bianco et al., INFN - Open Science @ Università di Padova - 20190402

### Il contesto normativo





31



### Novità normative

- Direttiva europea copyright
  - approvata marzo 2019
- Proposta di legge Gallo
  - in Senato
  - modifica la legge sul diritto d'autore
  - istituisce un'infrastruttura nazionale di archivi elettronici

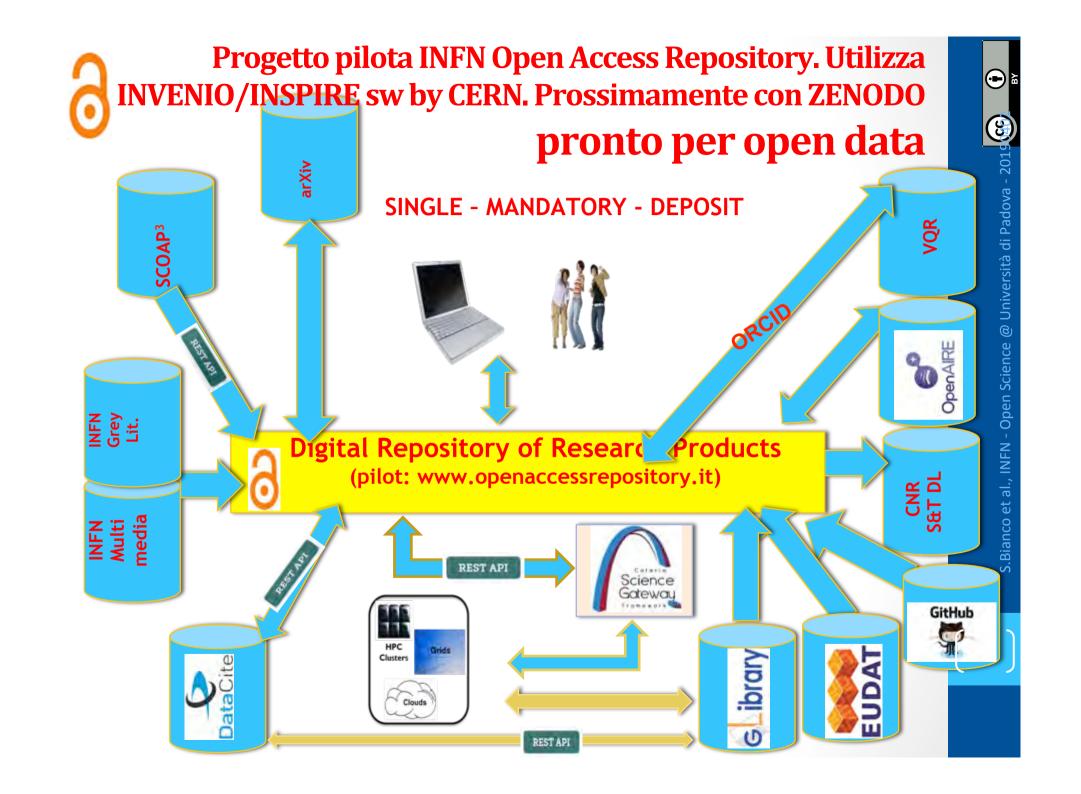




S.Bianco et al., INFN - Open Science @ Università di Padova - 20190402

### L'archivio istituzionale

- prototipo in corso di discussione nell'INFN
  - openaccessrepository.it



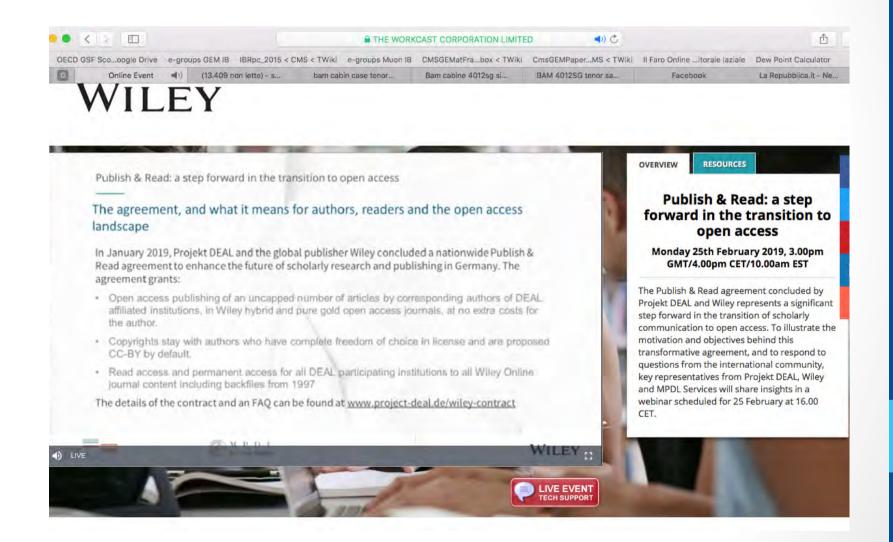
# Germania, Svezia, Ungheria rompono le trattative con Elsevier

### **Swedish Rectors' Conference**

- Spring 2018:
- Discussion about the negotiations with Elsevier
- A choice of approach
- Unanimously decision to advice the Bibsam steering committee to cancel the agreement with Elsevier







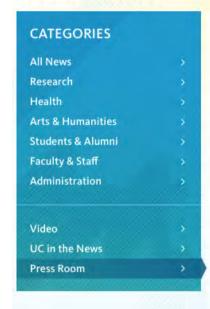
UC SYSTEM ~

Admissions

SUPPORT UC V

News > Press Room > UC terminates subscriptions with world's largest scientific publisher in push for open access to publicly funded research

#### **Press Room**



## UC terminates subscriptions with world's largest scientific publisher in push for open access to publicly funded research

UC Office of the President Thursday, February 28, 2019

As a leader in the global movement toward open access to publicly funded research, the University of California is taking a firm stand by deciding not to renew its subscriptions with Elsevier. Despite months of contract negotiations, Elsevier was unwilling to meet UC's key goal: securing universal open access to UC research while containing the rapidly escalating costs associated with for-profit journals.

In negotiating with Elsevier, UC aimed to accelerate the pace of scientific discovery by ensuring that research produced by UC's 10 campuses — which accounts for nearly 10 percent of all U.S. publishing output — would be immediately available to the world, without cost to the reader.

Share









S.Bianco et al., INFN - Open Science @ Università di Padova - 20190402

### Infn e Open Access



2018 aderisce a Plan-S

2018 aderisce a OA2020

2014 firma la dichiarazione di Messina 2.0 2013 firma il position paper MedOAnet a Roma

2010 firma la dichiarazione di Granada

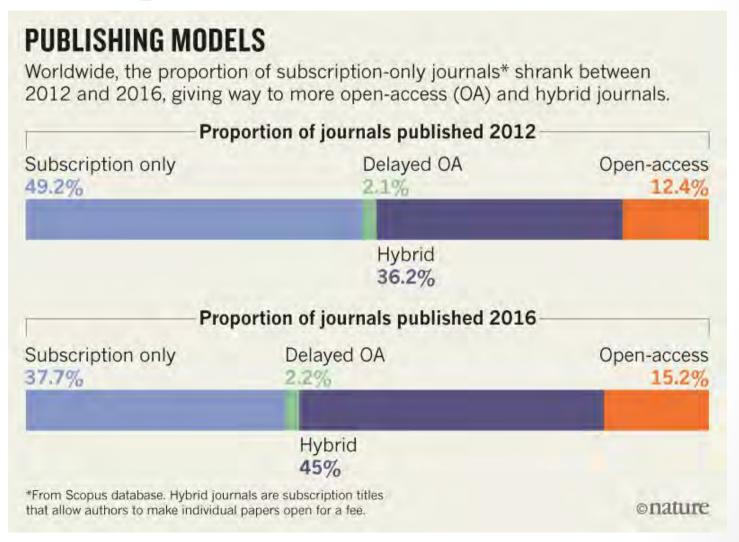
2008 firma la dichiarazione di Berlino

2007 aderisce a SCOAP3

#### ⊕≿



# La situazione dopo 30 anni di Open Access: deludente



### OA2020

- Promossa dal Max Planck
- Conversione degli abbonamenti in APC senza spesa aggiuntiva
- In Italia aderiscono CRUI e INFN
- Rendere pubblica la spesa degli abbonamenti

⊕≧

### Open APC Università di Milano









### SCOAP 3

#### Sponsoring Consortium for OA publishing in HEP

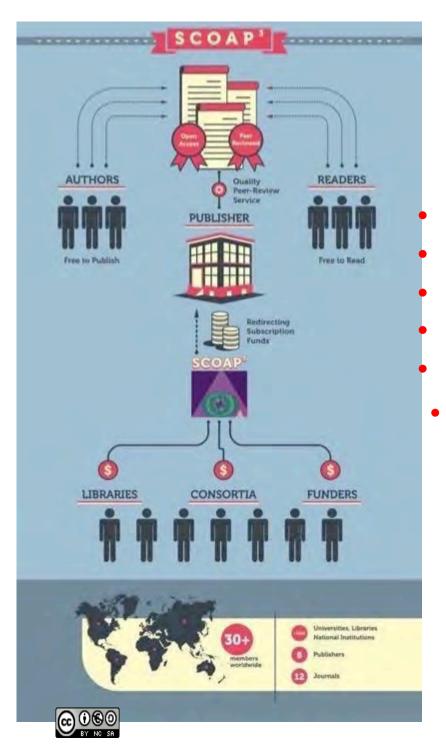
- Dal 2014, fortemente sostenuto e coordinato dal CERN.
   In Italia coordinato da INFN con collaborazione di CRUI e Universita` ed EPR partner
- converte in OA le riviste di HEP teorica e sperimentale
- PTEP, PRL, PRD, PRC, NPB, JHEP, EPJC, CPC, AHEP, APPB (Springer/EPJ/SISSA, Elsevier, APS, Oxford UP/JPS, Hindawi, Jagiellonian UP, IOP/CAC)
- I fondi di abbonamento vengono convertiti in APC senza costi aggiuntivi
- Riviste selezionate dopo una gara: PREZZO & QUALITÀ
- APC medio 1150EUR



44

⊕≧

(3)



# Sponsoring Consortium for OAP in Particle Physics

scoap3.org

Gara commerciale

Abbonamenti → APC

Collaborazione globale

**NO Authors-pay** 

NO double-dipping

INFN coordina partner

italiani in

collaborazione con

CRUI

SCOAP3-funded articles: hep-ex hep-ph hep-th hep-lat



23555 articoli OA dal I gennaio 2014
492 I articoli con almeno I autore italiano

47 Paesi

3000 biblioteche

1150€ APC medio

30.40% degli articoli MP3
30.40% coperti da SCOAP3







### Principio chiave di Plan S

"A partire dal 1° gennaio 2020 gli articoli scientifici sui risultati delle ricerche finanziate con fondi pubblici stanziati da consigli di ricerca e agenzie nazionali e europee dovranno essere pubblicati in riviste o su piattaforme open access"



### 10 Principles

#### IN ADDITION:

- Authors retain copyright of their publication with no restrictions. All publications must be published under an open license, preferably the Creative Commons Attribution Licence CC BY. In all cases, the license applied should fulfil the requirements defined by the Berlin Declaration;
- The Funders will ensure jointly the establishment of robust criteria and requirements for the services that compliant high quality Open Access journals and Open Access platforms must provide;
- In case such high quality Open Access journals or platforms do not yet exist, the Funders will, in a coordinated way, provide incentives to establish and support them when appropriate; support will also be provided for Open Access infrastructures where necessary;
- Where applicable, Open Access publication fees are covered by the Funders or universities, not by individual researchers; it is acknowledged that all scientists should be able to publish their work Open Access even if their institutions have limited means:

- When Open Access publication fees are applied, their funding is standardised and capped (across Europe);
- The Funders will ask universities, research organisations, and libraries to align their policies and strategies, notably to ensure transparency;
- The above principles shall apply to all types of scholarly publications, but it is understood that the timeline to achieve Open Access for monographs and books may be longer than 1 January 2020;
- The importance of open archives and repositories for hosting research outputs is acknowledged because of their long-term archiving function and their potential for editorial innovation;
- The 'hybrid' model of publishing is not compliant with the above principles;
- The Funders will monitor compliance and sanction non-compliance.

### PLAN-S "i 10 comandamenti"

- No finanziamento per pubblicazione su riviste con doubledipping
- Se mancano riviste adatte: impegno a crearle
- pubblicazione immediata senza embargo su riviste /archivi Open Access
- Copyright rimane all'autore
- Tetto agli Article Processing Costs (APC)
- In essere dal 1° **gennaio 2020** (per nuovi finanziamenti)
- Timeline per l'Open Access per monografie e libri più lunga del gennaio 2020

#### Novembre 2018

### Plan S - Guida all'Implementazione

Le tre vie

#### Riviste OA o **Piattaforme OA**

Gli autori pubblicano su giornale Open Access conforme a Plan S o su piattaforma Open Access con licenza CC BY, conforme a Plan S

#### **Archivio su repository Open** Access

Subito dopo la pubblicazione di un lavoro, gli autori depositano la versione pubblicata (Version of Record) o il manoscritto accettato dall'autore (Author's Accepted Manuscript, AAM), in un repository conforme a Plan S. II documento è reso disponibile immediatamente ad Accesso Aperto (senza embargo) sotto una licenza CC BY.

green OA

#### Accordi di Trasformazione

Gli autori pubblicano Open Access con licenza CC BY su giornale ad abbonamento che sia coperto da un accordo di trasformazione, ovvero ha un impegno chiaro e specifico per una transizione completa a Open Access.

ibrido in transizione



Università di Padova

gold OA

### Plan S e la Valutazione della Ricerca

«Ci impegniamo a rivedere radicalmente il sistema premiale della scienza, utilizzando la Dichiarazione di San Francisco sulla valutazione della ricerca (DORA) come punto di partenza» da Preamble to: cOAlition S for the Realisation of Full and Immediate Open Access 4/9/2018



DORA - San Francisco Declaration
On Research Assessment

valutare la ricerca scientifica per i suoi meriti intrinseci piuttosto che sulla base della rivista in cui viene pubblicata NON USARE I.F.

#### **TIMELINE & REVIEW**

- La tempistica per l'attuazione di Plan S può variare tra le organizzazioni membro
- L'implementazione di Plan S partirà da 1 / 1/2020, con effetto su
  - grant esistenti,
  - nuovi progetti / grant
  - nuovi bandi
- Nel 2023 cOAlition S avvierà un processo formale di esame degli effetti di Plan S.

### cOAlition S: ad oggi 19 membri

Physical Sciences, Life Sciences, Social Sciences, Humanities Budget: > 10 miliardi Euro/anno

#### National public funders

#### **Europe 13 Institutions**

- o FWF AUSTRIA
- o ANR FRANCIA
- o AKA FINLANDIA
- o SFI IRLANDA
- o INFN, ITALIA
- o FNR, LUSSEMBURGO
- o NWO, OLANDA
- o RCN, NORVEGIA
- o NCN, POLONIA
- o ARRS, SLOVENIA
- o FORTE, SVEZIA
- o FORMAS, SVEZIA
- o UKRI, UK

#### Africa:

o NSTC, Zambia

#### Middle East;

o Jordan: The Higher Council for Science and Technology (HCST).

#### **Private Funders**

#### **Europe**

- o Wellcome Trust (UK)
- o Riksbankens Jubileumsfond, Sweden
- o Compagnia di San Paolo, Italy

#### US

o Bill and Melinda Gates Foundation

#### Supported by:

- European Research Council
- European Commission



### Dichiarazioni di supporto

Oltre 25 dichiarazioni ufficiali di supporto

Eurodoc, Marie Curie Alumni Association e Young Academy of Europe (organizzazioni di ricercatori )

Tra le più recenti: dalla CINA

- Accademia delle scienze cinese
- National Science Foundation China
- Biblioteca nazionale scientifica e tecnologica, Ministero della scienza e della tecnologia

dall'AFRICA

Accademia africana delle scienze (Zambia)

### Coordinata da



### Science Europe (2011)

Associazione di 36 Istituzioni europee della Ricerca e di Finanziamento della Ricerca

**Budget globale: 18 miliardi euro /anno.** 

Missione: condividere esperienze e pratiche - promuovere interessi comuni - sviluppare e attuare strategie comuni.

Piattaforma per indirizzare messaggi politici alle istituzioni europee, ai ricercatori, ai governi nazionali e al pubblico.

Impegnata nella promozione dell'Open Access.



#### **STRENGTHS**

- reazione al modello doubledipping
- importanza deposito green-OA
- metodi valutazione non IF

#### **WEAKNESSES**

- no analisi del mercato, evoluzione APC
- no analisi esperienze simili (UK, etc)

#### **OPPORTUNITIES**

- compatibile con SCOAP3
- firma congiunta con OA2020
- obbligo deposito su OA-Repository
- riduzione spese per abbonamenti, conversione verso APC
- -coordinamento con MIUR

#### **THREATS**

- risposta del mercato (APC?)
- grandi collaborazioni : come se adesione non generale
- VQR/ASN/Accreditamenti Collegi **Dottorato**
- non-coordinamento con MIUR
- costi piattaforme conformi

#### Plan S: Consultazione Pubblica

- Aperta da novembre 2018 a febbraio 2019
- Ricevute più di 600 risposte
- o cOalition S aggiornerà le linee guida all'implementazione entro maggio 2019
- L'implementazione a partire dal 2020 da parte degli aderenti avverrà secondo le politiche e esigenze contrattuali nei diversi contesti



### Domande a cOAlition S

- [Grandi Collaborazioni]: Può facilmente sorgere un problema se non tutte le istituzioni nella Collaborazione aderiscono a Plan S. Può accadere che la maggioranza decida di non pubblicare la versione AAM\* su repository certificato con zero embargo (Strada no. 2), e anzi decidere di pubblicare su rivista ibrida rifiutando la firma ai coautori cui la propria istituzione vieta di pagare la quota di APC
- [Libertà di Ricerca] Gli autori non sono liberi di scegliere la rivista su cui pubblicare. Questo è un limite alla libertà di ricerca.

<sup>\*</sup>Authors' Accepted Manuscript

- S.Bianco et al., INFN Open Science @ Università di Padova 20190402
- [Copyright] Le riviste potrebbero imporre la firma di un accordo di trasferimento del copyright dopo l'accettazione dell'articolo e prima della sua pubblicazione. Se gli autori non firmano, non pubblicano il lavoro. Se firmano potrebbero vedersi vietato retroattivamente di pubblicare l'AAM e richiesto di rimuoverlo dal repository certificato con zero embargo.
- [Valutazione della ricerca] Il sistema di valutazione della ricerca italiana per la carriera universitaria (ASN) e per il ranking universitario (VQR) si basa sulla bibliometria. Parametri come IF e h-index possono essere inferiori per autori affiliati a Istituzioni in cOAlition S.

[APC e mercato] Una volta che il mercato del sistema editoriale si baserà sugli APC, sarà impossibile fissare un tetto poiché evolverà dinamicamente. La guida all'implementazione di Plan S prevede gruppi di lavoro dedicati allo studio delle implicazioni economiche di un mercato basato su APC. Come/quando questo sarà implementato? Ci sono risultati? Non dovrebbero comunque essere disponibili prima di gennaio 2020?

[Supporto per i repository] Il ruolo dei repository istituzionali e certificati è cruciale per la Route 2. PlanS dichiara il supporto. Ci saranno nuovi fondi disponibili per sviluppare i repository?

[arXiv] arXiv è il repository principale in fisica. Allo stato attuale, non soddisfa i requisiti per essere certificato cOAlition S. Ci sono piani in proposito?

arXiv's Feedback on the Guidance on the Implementation of Plan S

- [controllo e sanzioni] Come sarà verificata la conformità delle pubblicazioni? Di che natura le sanzioni previste?
- [ Affiliazioni miste] Nelle grandi collaborazioni è frequente avere un autore con due affiliazioni come verrà trattato il caso in cui solo uno dei due istituti aderisce a Plan S ?

- [supporto agli archivi] Gli archivi rivestono un ruolo cruciale. cOAlition S dichiara di voler sostenere gli archivi. Saranno disponibili fondi ad hoc?
- [editori accademici] Alcuni editori accademici no-profit si ritengono differenti dagli editori puramente commerciali. cOAlition S come considera la questione?

### Riassumendo

- Plan S si oppone al double-dipping delle riviste ibride
- La strada n.2 è green OA senza embargo
- La strada n.3 è transizione delle riviste ibride verso APC senza costi aggiuntivi
  - in Germania, sottoscritto contratto con Wiley
  - In Italia, CRUI negozia i contratti nazionali

- critica all'IF nella valutazione
- spinta per green OA e repositories
- Verso contratti di transizione (transformative)
  - Germania, ma trasferibilità al modello italiano ?
- Proposta di Legge Gallo-Lattanzio e nuova legge europea sul copyright (marzo 2019)
- Proposta modifica legge italiana diritto d'autore (R.Caso)
- La scienza aperta come scienza pubblica e democratica (M.C.Pievatolo)



La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica.

Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.

### art. 33

L'arte e la scienza sono libere e libero ne è l'insegnamento.

### Gioco di squadra

- EPR
- Università
- Società scientifiche
- CRUI e il consorzio CARE per la contrattazione nazionale degli abbonamenti
- MIUR
- ANVUR
- editori disposti al dialogo
- Molte domande, poche certezze



### **L'INFN**

- svolge una tournée informativa presso gli Atenei
- discute nel suo interno
  - policy deposito nell'archivio
  - metodi di valutazione non-IF
  - policy pubblicazione in gold OA

### planS 2019 INFN tour

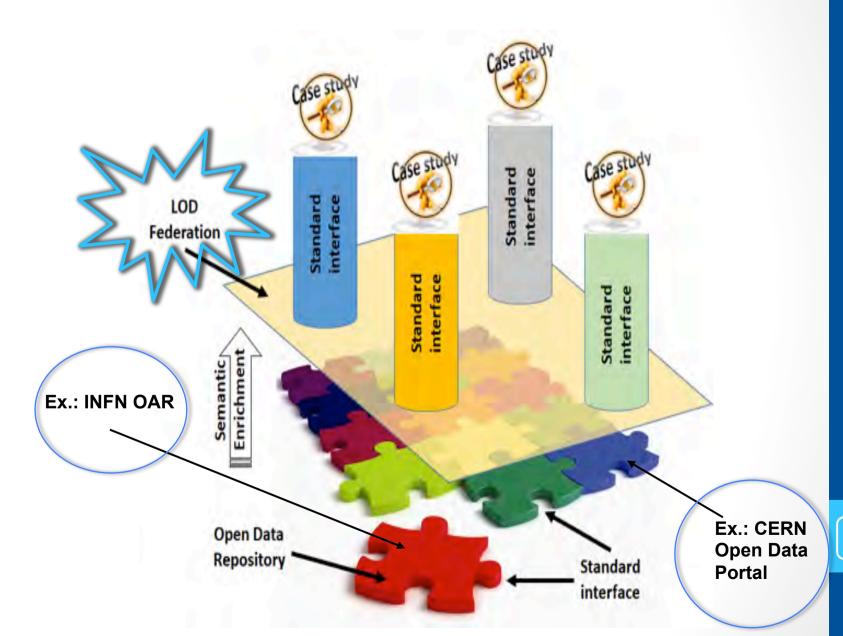
- 29 gennaio Milano Statale
- 30 gennaio Lecce Univ Salento
- Webinar, CSN1, CSN2
- 21 febbraio Roma CNR
- 23 febbraio Bologna SIF
- 4 marzo Messina Università
- 5 marzo Catania Università
- 8 marzo Roma Sapienza Università
- 14 marzo Bari Università
- 20 marzo Genova Università
- 21 marzo Firenze Università
- 2 aprile Padova Workshop Open Science
- Bologna
- Pisa
- Trieste

### un futuro distopico 2019: OA publication (+OA data)



- Nelle mani del mercato monopolistico ?
- Occorrono policies specifiche
- Argomento (insieme a molti altri) del progetto LODES in esame al GSF dell'OCSE proposto e coordinato dall'Italia con Austria, Francia, Korea, Svizzera ed altri
  - A study to define a Linked Open Data
     Platform of interoperable repositories
  - http://agenda.infn.it/event/lodes2018

### **CERN wrt LODES wrt OAR**



### conclusioni 1/2

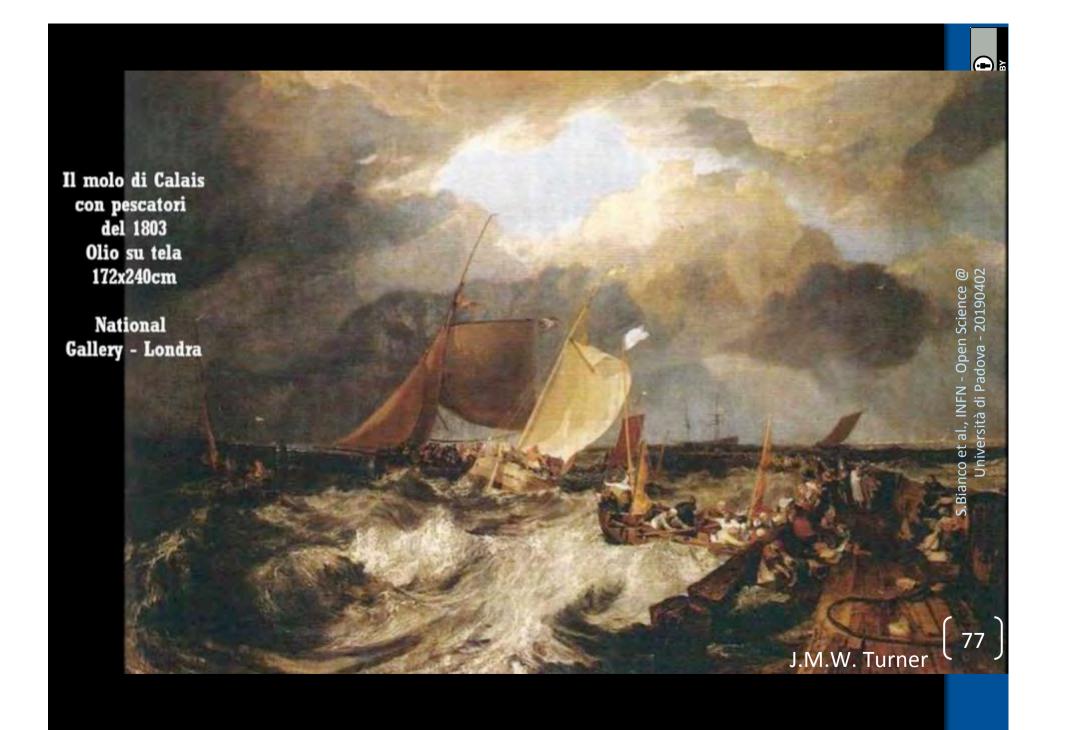
(1) Ya

- Plan S è un'opportunità e una sfida
  - critica alla bibliometria nella valutazione
  - spinta per green OA e repositories
- Transformative agreement (Germania/ Wiley) applicabili al modello italiano ?
- iniziative legislative europee e italiane

### conclusioni 2/2

(1) Na

- Per approfondire:
  - Modifica alla legge italiana sul diritto d'autore (Caso)
  - La scienza aperta come scienza pubblica e democratica (Pievatolo)
- l'implementazione di Plan S ha dato risposta ad alcuni interrogativi ma altri ne rimangono
- è un gioco di squadra



### bibliografia

- Towards open access publishing in high energy physics
   <u>S. Bianco et al. CERN-OPEN-2007-015</u>, <u>Apr 2007. 35pp.</u>
- 2. http://aperto.unito.it/bitstream/2318/708/1/Bianco La fisica e open access.pdf
- 3. <a href="http://unitosvicol.wordpress.com/2007/12/07/stefano-bianco-scoap-e-linfn/">http://unitosvicol.wordpress.com/2007/12/07/stefano-bianco-scoap-e-linfn/</a>
- 4. <a href="http://oa.mpg.de/berlin6/index3d3a.html?page\_id=67">http://oa.mpg.de/berlin6/index3d3a.html?page\_id=67</a>
- 5. S.B., Talk at BERLIN6 <a href="http://oa.mpg.de/openaccess-dus/index.html">www.berlin6.org</a> <a href="http://oa.mpg.de/openaccess-dus/index.html">http://oa.mpg.de/openaccess-dus/index.html</a> BERLIN6 @ Duesseldorf
- 6. S.B. et al., Report of the SCOAP3 Working Party, ISBN 978-92-9083-292-8 http://scoap3.org/files/Scoap3WPReport.pdf
- 7. A.Gentil-Beccot et al., arXiv:0906.5418
- 8. S.B. Status of SCOAP3, MedOAnet workshop January 2013
- 9. <a href="https://indico.cern.ch/conferenceTimeTable.py?confld=233119#20130321.detailed">https://indico.cern.ch/conferenceTimeTable.py?confld=233119#20130321.detailed</a> Joint DASPOS / DPHEP7 Workshop Open Data Preservation
- 10. M.Maggi Open Data in HEP, www.garr.tv
- 11. R.Barbera CHAIN-REDS (<u>www.chain-project.eu</u>) Grant Agreement no. 306819
- 12. R.Pollock The Open Revolution (2018)
- 13. L.Patrizii, intervista INFN Newsletter ottobre 2018
- 14. S.B. Gold OA models: sustainability is possible! 10.15161/oar.it/1510565379.35 (2016)
- 15. S.B. Le buone pratiche del Cern e dell'Infn. "Universitas: Studi e Documentazione di vita universitaria, 26, 135, (2015)(Sezione: Il trimestre dedicato a "Open Access nella didattica e nella ricerca), pp.33-36 http://www.rivistauniversitas.it/files/11752\_u135web.pdf
- 16. A.Kohls, S.Mele, Converting the literature... Publications 2018, 6, 15; doi:10.3390/publications6020015
- 17. R.Barbera et al., A study to define a linked open data platform of interoperable repositories to enable open science doi 10.15161/oar.it/1525110414.75

