

Elezioni Rappresentante Nazionale ATLAS-Italia 2015-2017

Programma di Attilio Andreazza

Permettami di iniziare questo statement ringraziando la collaborazione ATLAS-Italia per avermi offerto la possibilità di partecipare a questa elezione e soprattutto ringraziando Anna Di Ciaccio per il lavoro svolto in questi due anni con determinazione e trasparenza.

In questo momento la collaborazione ATLAS, e con essa la comunità italiana, si confronta con diverse attività:

1. Il salto in energia di LHC da 8 TeV a 13 TeV estende significativamente la regione cinematicamente accessibile aprendo nuovi orizzonti per la ricerca di nuova fisica e permettendo nuove e più precise misure del modello standard, ma richiede di garantire la presa dati e le performance del rivelatore.
2. Dopo il completamento di IBL, sono in pieno corso di realizzazione upgrade del rivelatore per il run-2 ed il run-3.
3. Infine stanno prendendo una forma sempre più concreta i progetti per LHC ad alta luminosità ed alla nostra collettività viene chiesto in maniera sempre più pressante di definire i propri impegni e contribuire al caso di fisica.

Il prossimo rappresentante nazionale dovrà quindi coordinare la collaborazione ATLAS-Italia su questi temi che presentano specificità e criticità molto diverse.

Per prima cosa, dal punto di vista organizzativo, penso che la struttura attuale definita nel regolamento di ATLAS-Italia sia ben roduta, e che i frequenti incontri con i responsabili locali, i rappresentanti delle linee di attività ed i coordinatori di analisi, calcolo e upgrade costituiscano un punto chiave nel successo della collaborazione. Non la modificherei, se non, al limite, in una ridefinizione delle linee di attività, qualora questa si renda necessaria in seguito all'evoluzione degli impegni presi, e considerando l'opportunità di aggiungere a queste anche l'outreach.

Un aspetto critico e trasversale a tutte le attività sono le risorse umane. Negli ultimi anni la nostra collaborazione è rimasta numericamente stabile, ma come vediamo le attività sono aumentate. Un problema che vorrei affrontare è quindi come riuscire ad attrarre nuove forze, dottorandi e giovani post-doc, specialmente per coprire le attività più tecnologiche, dall'operazione del rivelatore, all'R&D ed al computing. Senza complessi, dato che le prospettive che offriamo sono competitive con quelle di altri campi della ricerca, ma cercando di utilizzare al meglio le opportunità che abbiamo e insistendo nelle sedi opportune per migliorarne quantità e/o attrattività.

Questo mandato copre la maggior parte della presa dati di Run-2. I risultati di questo run sono molto attesi da tutta la comunità di fisica delle alte energie. La comunità italiana darà un contributo significativo che però siamo chiamati a quantificare sia a livello collettivo che individuale. Dobbiamo quindi capire ed intraprendere azioni correttive su quegli indicatori che ci vedono deboli, come il numero di contact editors o responsabilità di gruppi di fisica. Un aspetto che merita attenzione è la diminuita partecipazione alle attività di operazione (del rivelatore, del software e computing, delle performance) probabilmente per la scarsità di incentivi, che dovremmo risolvere anche con il management di ATLAS.

Gli upgrade di fase 1, nominalmente finanziati, richiederanno comunque attenzione per la possibilità di extra-costi, anche indipendenti dal nostro operato (come le fluttuazioni di cambio insegnano) che dovranno essere difesi di fronte alla collaborazione ed alla CSN1.

Lo sfruttamento massimale delle opportunità di LHC, inclusa l'alta luminosità, è la più chiara raccomandazione del documento sulla strategia europea nella fisica delle particelle, del rapporto del P5 americano ed anche del libro bianco della CSN1 il cui draft molti di voi avranno già visto. Tuttavia le risorse necessarie non sono disponibili. Sebbene il recupero di tali risorse andrà sostenuto ben oltre questo mandato, dobbiamo sin da ora agire per arrivare nei prossimi anni a formulare un progetto realizzabile e ben motivato. In particolare dobbiamo valutare come ottimizzare l'uso delle risorse cercando di *fare sistema*, sfruttando anche le opportunità offerte da RD_FASE2, e scegliendo argomenti che diano visibilità e peso alla nostra comunità nei confronti dell'esperimento e dell'ente.

Chiaramente rappresentare una collaborazione ricca di attività e competenze come ATLAS-Italia è un'attività complessa ed impegnativa. In caso di elezione, rinuncierei alla maggior parte degli altri miei incarichi in essere, che trovate elencati nel CV sintetico seguente, in modo da potermi mettere efficacemente al servizio della collaborazione. Farei comunque molto affidamento sui responsabili e coordinatori che mi affiancheranno.

CV sintetico

Studi e carriera accademica

Dal 2011	Professore Associato Università degli Studi di Milano (con abilitazione a prima fascia)
2000-2011	Ricercatore Università degli Studi di Milano
1999-2000	Research Associate a Universität Bonn
1997-1998	CERN Research Fellow
1996	Borsa Post-Doc INFN
1995	Dottorato in Fisica Università degli Studi di Milano
1991	Laurea in Fisica Università degli Studi di Milano

Incarichi INFN

Dal 2012	Coordinatore gruppo 1 per la Sezione di Milano
Dal 2013	Osservatore in CSN5
Dal 2013	Referee esperimento Belle-II
Dal 2014	Referee progetto P-SHIP
Dal 2015	Responsabile Nazionale esperimento HVR_CCPD (CSN5)

Incarichi ATLAS

Dal 2013 (scad. 09/2015)	Convener del gruppo Tau Combined Performance
2010-2012	Convener del gruppo Inner Tracking Combined Performance
2006-2010	Responsabile del software del pixel detector
2006-2010	Deputy coordinator del Tier2 di Milano
2004-2006	Coordinatore dei test di accettazione e produzione dei moduli del pixel detector

Altri incarichi

Dal 2014	Membro aggiunto del B-Factory Programme Advisory Committee
1993-1998	Responsabile dell'allineamento del sistema tracciante di DELPHI