

Riunione pre-CD 26 ottobre

M.Ferrario: [il progetto Eupraxia@SPARC LAB](mailto:il_progetto_Eupraxia@SPARC_LAB)

Gli acceleratori tradizionali hanno raggiunto limiti che si possono superare solo aumentandone le dimensioni. Viceversa le prestazioni delle tecniche di accelerazione al plasma sono in continua crescita. Negli acceleratori tradizionali si è arrivati a produrre cavità in banda X che fanno 100 MV/m (per CLIC), mentre con il plasma si arriva a gradienti di 100 GV/m. È ormai dimostrato che con questa tecnologia si riesce ad accelerare alle stesse energie degli acceleratori tradizionali ma con lunghezze di macchina molto inferiori. Tuttavia la qualità del fascio è ancora scarsa, e tutto il lavoro attuale di ricerca mira a rendere utilizzabili i fasci prodotti. È anche l'obiettivo di Eupraxia: un fascio di 5 GeV da plasma entro il 2020, un FEL da plasma entro il 2030 ed un linac nel 2040. Un FEL da 1-5 GeV richiede uno spazio di circa 150 m. Al progetto collaborano anche imprese private interessate a tecnologia. Eupraxia ambisce ad entrare anche nella *roadmap* di ESFRI. Il sito finale della facility sarà unico con partecipazione in kind di tutti gli altri istituti interessati. Al momento vi sono 5 istituti candidati tra i quali LNF, DESY e CILEX che sembrano i più forti.

LNF propone quindi un progetto che da una parte renda molto forte la sua candidatura a ospitare EUPRAXIA, dall'altra permetta comunque di realizzare una facility di punta, con una platea di potenziali utenti. Il progetto prevede un fascio da 1 GeV in grado di produrre FEL a 3 nm (finestra dell'acqua). Il fascio verrebbe ottenuto per 500 MeV con un linac in banda x, e poi altri 500 MeV da accelerazione al plasma. In ogni caso il linac sarà progettato per poter arrivare da solo anche a 1 GeV, nel caso in cui la parte di plasma abbia problemi. È previsto anche un sistema parallelo con un laser di potenza (Flame per iniziare) che potrebbe andare a eccitare il plasma al posto del linac.

Il gruppo di LNF ha prodotto per primo una simulazione completa start-to-end di tutta una facility di accelerazione che includa uno stadio al plasma. I risultati sono molto incoraggianti: l'energy spread e l'emittanza sono previste al di sotto dell'1%. La scelta di partire con un fascio convenzionale assicura che il fascio iniziale sia di ottima qualità. Il FEL dovrebbe arrivare a $>10^{11}$ fotoni per impulso (comunque sia prodotto). Il linac sarà formato da 8 moduli in banda x pilotati da un klystron, con un gradiente di 50 MV/m, ma bastano 30 MV/m per fare il fascio che serve. La successiva fase di plasma si può fare in soli 30 cm. La scelta di fondo del progetto è usare l'iniezione esterna. Come laser nella prima fase si userà Flame, ma servirà una notevole sincronizzazione, a livello di 10 fs.

Altre attività possibili includono la generazione di particelle secondarie: Illuminando un target di metallo pesante con Flame si possono produrre ioni o nucleoni, magari per test di rivelatori o industriali.

Sia il CERN che Elettra collaboreranno, oltre ad ENEA, CNR ed Università di Roma e Milano.

Come ondulatori si possono utilizzare quelli che già sono in funzione a SPARC, ma si spera di poterne migliorare le prestazioni grazie al nuovo progetto approvato come "design study", Compact-light.

Il CDR di EUPRAXIA è previsto a fine 2019 e nel 2020 si deciderà il sito. La costruzione e operazione avverranno nel 2025-30.

Viene chiesto qual è l'impatto sul progetto se LNF non venisse scelto come sito di EUPRAXIA. Ferrario sottolinea che si è tenuto conto fin dall'inizio di questa eventualità: la macchina è autosufficiente e di valore già di per sé ed ha molteplici possibilità di sviluppo. Inoltre il progetto punta comunque a far funzionare la plasma wave acceleration nel secondo stage da 500 MeV, di per sé un obiettivo scientifico di rilievo. Se non

dovesse essere raggiunto, comunque il linac arriva a 1 GeV e può funzionare come facility (che potrebbe comunque mantenere una linea di ricerca).

Ferrario sottolinea anche che a LNF si punta ad accelerare a basso gradiente ma con alta qualità dei fasci. Oggi non c'è uno schema vincente di plasma acceleration. LNF parte con basso gradiente (circa 1 GV/m) e alta qualità, poi se funziona si alzerà il gradiente. Si vuole dimostrare che la tecnologia plasma wave funziona: se Eupraxia andasse altrove, a LNF rimane sempre la padronanza di questo schema, che altri non hanno.

M. Diemoz chiede chi sono i competitor, quali saranno gli utenti e se la facility si potrà autosostenere. I competitor sono DESY e gli inglesi, tutti gli altri hanno finora pensato solo a realizzare dei record senza pensare alla qualità del fascio. Gli utenti sono coloro che studiano reazioni chimiche iperveloci, ma solo i privati pagheranno il tempo macchina. Tuttavia c'è la possibilità di avere supporto europeo per l'accesso all'infrastruttura.

Passeri chiede se LNF ha le risorse umane necessarie al progetto. Campana rileva che, pur avendo LNF certamente un gruppo base, c'è un'alta percentuale di tempi determinati. Inoltre nei prossimi anni ci saranno vari pensionamenti, che richiederanno una seria integrazione di personale.

S. Ingremona presenta la progettazione della struttura edilizia per il progetto, che avrà un costo di circa 24 milioni. Sono già state avviate le procedure per la richiesta alla regione Lazio di tutte le autorizzazioni necessarie. Sarà interessata un'area di 10000 mq che presenta variazioni altimetriche. L'edificio si svilupperà su 3 livelli: livello 0 per la macchina, livello 1 per area controllo e uffici, livello 3 per la copertura.

S. Bortot: la proposta What Next TTA

L'assemblea dei rappresentanti del personale TTA ha costituito un gruppo di lavoro per studiare la possibilità di migliorare il lavoro tecnico e amministrativo attraverso la condivisione delle buone prassi, l'ottimizzazione di quelle esistenti, il recupero e la condivisione delle competenze non utilizzate, l'uniformazione delle procedure. In sintesi "fare rete" per migliorare efficienza e qualità del lavoro, oltre al benessere di chi lo svolge. Per questo è nata l'idea di un convegno interno su questi temi, analogo all'iniziativa What Next. Un convegno da preparare prima con gruppi di lavoro tematici e da organizzare con la partecipazione di tutte le componenti dell'Ente.

Il presidente ritiene che la proposta contenga importanti spunti di riflessione e vada sicuramente accolta e implementata. Questo richiederà una robusta organizzazione e anche un budget che la GE individuerà. Al convegno dovranno partecipare non solo CD e GE, ma anche moltissimi ricercatori, specie quelli con responsabilità di coordinamento. Una possibilità sarebbe di organizzarlo in concomitanza col Piano Triennale 2018, ma andrà valutato bene.

Il presidente informa sulle ultime evoluzioni dei criteri per l'ASN, per i quali la lettera inviata al ministro da alcuni premi Nobel ha ottenuto una maggiore attenzione. Un GdL che include Cifarelli, Battiston, Zecchina, Fiorentini e Beltram sta studiando possibili soluzioni. Tra cui l'ipotesi di suddividere FIS01 in 3 raggruppamenti corrispondenti alla fisica con acceleratori, alla fisica astroparticellare ed alla fisica nucleare. Ma è chiaro che anche in questo schema vi sarebbero delle comunità penalizzate. Altra possibilità è quella del peso dei lavori per il logaritmo del numero di autori che tuttavia finisce per sfavorire le collaborazioni medio-piccole piuttosto che quelle grandi che producono molti articoli.

Il presidente comunica di avere avuto un incontro tecnico alla Funzione Pubblica da cui ha ricavato l'impressione che il possibile decreto integrativo del DL218 non vedrà la luce. Si è discusso anche dei regolamenti: la FP ha giudicato definitivamente non legittima la norma proposta per limitare ad un massimo

di 5 anni la durata complessiva dei contratti a tempo determinato per ricercatori e tecnologi. Viceversa la FP ha dato il via libera al riconoscimento di tutta l'anzianità pregressa a tempo determinato (e non solo di un massimo di 5 anni), ma non alla retroattività di questa norma. Per questi casi l'Ente cercherà di esplorare la possibilità di una conciliazione.

Il funzionario della FP si è poi dichiarato contrario all'inserimento di una norma scritta per il superamento del cartellino. Naturalmente il CD può decidere di scriverla comunque, con l'obiettivo di sollevare il problema ma sapendo a priori che la FP solleverà un rilievo, con i conseguenti ritardi nell'approvazione.

Il RN dei ricercatori chiede che la norma venga inserita, nella forma più generale possibile (e quindi più accettabile per la FP) in quanto i ricercatori si sono espressi a luglio in maggioranza a favore di una sperimentazione di nuove modalità di controllo dell'orario di lavoro, alla quale peraltro già nel corso del 2016 la FP non si era opposta. Ritiene importante segnalare questa specifica esigenza dell'Ente in un regolamento, salvo procedere comunque alla sperimentazione anche nel caso in cui il testo non venisse accettato. Vari direttori si dichiarano a favore. Si decide di inserire la norma nel Regolamento del Personale (precisamente all'articolo 13 comma 3), contesto considerato da tutti più adatto che non il ROF, e avendo appurato che un eventuale ritardo nella sua approvazione ministeriale non bloccherebbe i disciplinari che da esso discendono (in quanto i nuovi disciplinari possono fare riferimento al regolamento in vigore). Il GdL relativo viene incaricato di redigere il testo che sarà discusso domani in GE e approvato dal CD.

Per quanto riguarda il ROF la GE propone di riscrivere l'articolo 17 che regola la preparazione di progetti su fondi esterni. La precedente formulazione coinvolgeva esplicitamente sia i direttori delle sedi coinvolte che le CSN di riferimento nella fase precedente l'approvazione della GE, mentre la nuova proposta prevede solo che i progetti vengano inviati alla GE dal direttore della struttura del coordinatore. Si rimanda però ad apposito disciplinare l'estensione di regole più precise. Il CD accetta la proposta.

Il presidente informa che il PT sarà pronto a dicembre e dovrà includere il programma di stabilizzazioni. A novembre uscirà una circolare della FP che fornirà l'interpretazione corretta della norma sulle stabilizzazioni. Quasi certamente includerà gli assegni di ricerca nei contratti "flessibili" per i quali viene data agli Enti la possibilità di inserire riserva di posti nei concorsi. Il presidente ribadisce che la politica dell'INFN è di stabilizzare il solo personale tecnico ed amministrativo in possesso dei requisiti di legge, mentre per tecnologi e ricercatori si bandiranno concorsi: per i primi secondo le necessità delle strutture, per i secondi ci saranno i nuovi posti previsti nella legge di stabilità. Naturalmente se vi sono tecnologi con idoneità in corso di validità possono essere assunti senza ulteriore concorso. Ricercatori con idoneità valide nel 2018 non ve ne sono.

Il presidente informa della sentenza con cui il tribunale del lavoro di Milano ha condannato l'Ente a risarcire con 12 mesi di stipendio un tecnologo che, avendo fatto più di 5 anni di contratto, non ha avuto ulteriori rinnovi. L'Ente rischia di perdere tutte le future le cause di questo tipo, a meno che non riesca a dimostrare che il ricorrente, se pagato su fondi esterni, ha lavorato esclusivamente per il progetto esterno e non su temi di servizio per la struttura.

Il RN dei ricercatori chiede se la GE non pensa di bandire un numero limitato di posti per ricercatore con un bando mirato a premiare l'esperienza, in modo da offrire una opportunità a chi è rimasto tagliato fuori dal concorso del 2016 (che puntava invece alla giovane età). Il presidente risponde che non ne vede la necessità. Ritiene che il concorso del 2016 abbia penalizzato un po' le comunità di fisica degli acceleratori e di onde gravitazionali, forse si potrebbe pensare in futuro a bandire dei posti per rafforzare l'Ente su questi temi.

S.Falciano: Relazione sul GdL Concorsi

Il GdL sta lavorando al nuovo disciplinare concorsi con i seguenti obiettivi:

- Riunire in un unico disciplinare la normativa per tutti i tipi di concorsi: tempo determinato e indeterminato per tutte le tipologie di personale.
- Implementare le novità normative introdotte dal DL 218.
- Superare i problemi riscontrati in passato.
- Rendere il testo del disciplinare operativo e non ambiguo, con tabelle riassuntive per tutti gli argomenti.
- Implementare la massima trasparenza in tutti gli elementi del concorso (commissioni, criteri di valutazione...). Anche sulla base del confronto con quanto avviene in altre realtà (università).

Dopo un ampio lavoro di raccolta materiale (normativa di legge e bandi) il GdL sta discutendo i punti salienti del disciplinare. Vi sono già alcuni punti fermi:

- i criteri di valutazione devono essere tutti e soli quelli indicati nel bando;
- non vi saranno più valutazioni con giudizi, ma solo con punteggi;
- il GdL è contrario all'uso di lettere di presentazione nei concorsi;
- I criteri di valutazione di ricercatori e tecnologi devono essere integrati con tutti gli aspetti del lavoro di ricerca delineati nel DL 218 (e nella Carta Europea): terza missione, mobilità, didattica... Ovviamente tali aspetti andranno opportunamente pesati e compensati fra loro a seconda della tipologia e del livello delle posizioni a concorso.
- Sarà reso obbligatorio che ogni commissione di concorso abbia una segreteria.
- Il GdL intende introdurre nel disciplinare lo schema base di ciascuna tipologia di bando.

Restano ancora alcuni importanti punti da approfondire, che vengono discussi:

1. Fino a che punto dettagliare i criteri di valutazione nel disciplinare? Ovvero: quanta libertà di azione lasciare alle commissioni nel peso da dare ai singoli criteri? Quanta libertà lasciare al CD nella scelta dei criteri da inserire nei bandi? Vengono espressi molti pareri favorevoli a lasciare una certa flessibilità (assodato che comunque i criteri debbano essere dichiarati tutti nel bando), perché valutare le persone non è un procedimento automatico.
2. Come valutare la vincita di un ERC? Negli ultimi concorsi questo titolo non ha avuto un peso determinante perché si riteneva di poter usare le chiamate dirette. Purtroppo il DL 218 ha vincolato tale strumento alle commissioni per le cattedre Natta, che probabilmente non saranno mai formate. Viceversa le università usano le chiamate dirette per strapparci i vincitori e finanziamento degli ERC. Il presidente afferma che non ha senso investire tempo e risorse per ottenere questi grant per poi regalarli ad altri e supporta fortemente la scelta di dare un grosso peso a questo titolo nei concorsi, almeno per quanto riguarda starting e consolidator grant. Il CD condivide le motivazioni, tuttavia alcuni ritengono che sarebbe negativo perturbare i concorsi con l'ipervalutazione di uno specifico titolo, sarebbe piuttosto preferibile bandire dei concorsi ad hoc, magari locali.
3. Come rendere trasparente la scelta delle commissioni? Il GdL propone che con cadenza biennale si raccolga la disponibilità di dipendenti, incaricati di ricerca ed esperti esterni a far parte di commissioni di concorso, con invio di CV. Poi si possono pensare vari modi di scegliere i commissari di ciascun concorso da questo insieme, per esempio i componenti di CD e GE potrebbero individuare una rosa in modo anonimo, da cui scegliere con diversi possibili criteri, anche il sorteggio. Il CD non è contrario di principio ad andare in questa direzione, ovvero di condividere con la GE la responsabilità della scelta dei commissari, con una procedura trasparente.
4. Non è chiaro se sia opportuno inserire nello stesso disciplinare una regolamentazione delle selezioni per le progressioni ex art.53 e 54 del personale dei livelli IV-VIII, che peraltro richiede una verifica con i sindacati.

Il GdL ritiene di poter produrre un disciplinare approvabile per dicembre. Il dott. Pellegrini informa che la FP si appresta ad emanare delle regole per il reclutamento in tutta la PA, che tengano conto delle specificità dei vari Enti. Anche la FP costituirà un proprio GdL con rappresentanti di tutti gli Enti. Quando uscirà il documento finale dovremo verificare se il nostro disciplinare è compatibile o meno.

M. Diemoz chiede come è andato il CVI. Il presidente risponde che è andato bene in generale, con molte lodi all'Ente per le attività sperimentali, specie a LNF. Sono stati evidenziati due punti critici: la riforma di AC ed il calcolo. Il CVI si è anche posto il problema che LNF e LNGS non hanno avuto vincitori al concorso dei 73 ricercatori. Per LNGS il problema si risolve con il GSSI. Per LNF il problema è più complesso.

La GE ha ricevuto oggi gli atti del concorso a Dirigente di Ricerca, che saranno analizzati in dettaglio.

CD del 27 ottobre 2017

Il presidente legge una lettera del MIUR indirizzata a INFN e ASI che supporta il festival della scienza a Roma con 600 keuro in 3 anni a favore di "Fondazione musica per Roma". Questo contributo rientra nella delibera di variazione di Bilancio.

Approvato pagamento seconda quota al consorzio RFX, per 500 keuro.

Approvate le convenzioni per il cofinanziamento di vari RtdA. Il presidente precisa che si tratta di casi particolari o precedentemente concordati e non una riapertura della strategia di incremento degli RtdA. Le convenzioni riguardano: 1 RtdA a Camerino, 1 all'università dell'Insubria (su fondi ENUBET), 1 a La Sapienza (su fondi ELI-NP) e due a Catania.

Approvato un protocollo intesa con MEF e Consip per l'uso gratuito del sistema di negoziazione ASP per gli ordini di importo superiore a 200 keuro. Il DG precisa che avere una piattaforma del genere è un obbligo di legge.

Approvata l'integrazione al programma biennale degli acquisti.

Approvato bando per 4 posti amministrativi per categorie protette a RM1 e LNF.

Approvato il nuovo disciplinare per le associazioni: non ci sono grossi cambiamenti, solo l'aggiornamento dell'elenco delle categorie associabili. Si discute tuttavia sulla necessità di verificare l'effettiva partecipazione alle attività dell'Ente per tutti gli associati. Alcuni trovano sbagliato presumere per tutti un impegno al 100%, sarebbe invece corretto che ciascuno dichiarasse la sua percentuale di lavoro per l'INFN. Inoltre andrebbero introdotti alcuni automatismi nel DB di inserimento delle richieste di associazione.

Il presidente informa che per gli acquisti di componentistica a catalogo (gara vinta dalla ditta RS) è stato speso in 1 anno già il 70% del budget previsto. Evidentemente lo strumento funziona molto bene e si provvederà a lanciare subito una nuova gara.

Bandite varie borse di studio: Firenze, Lecce, LNF, LNGS, Roma2. Cancellata una borsa per neolaureati di 1 anno in quanto il CD si era dato la regola di limitare al massimo a 6 mesi le borse per neolaureati.

Assunti tre vincitori dei concorsi per ricercatori del 2016.

Approvato uno schema di collaborazione ENEA-INFN nell'ambito del consorzio EUROFUSION. Permette di avere il rimborso del 55% delle spese di personale impiegato nel progetto fusione. Per il 2017, essendo ormai ottobre, ci rimborsano solo 46 keuro, ma nel prossimo anno dovrebbero arrivare a 270 keuro.

Approvato addendum ad accordo fra INFN e FBK, che prevede il pagamento di 90 keuro per l'attività di sviluppo di sensori al silicio per il progetto SESAME.

Approvata l'assunzione di alcuni tecnologi vincitori degli ultimi concorsi: 3 a LNF, 2 a LNL, 1 a Catania. Molti hanno >5 anni di anzianità, e aspettando potrebbero essere assunti col nuovo regolamento del personale per vedersi riconosciuti più anni di anzianità. Tuttavia, interpellati, hanno scelto di essere assunti subito.

Viene chiesto al dott. Ciardiello se l'Ente può prorogare i contratti dei td che si intende stabilizzare. Ciardiello chiarisce che l'art.20 del testo unico al comma 8 dice che si possono prorogare i rapporti di lavoro "flessibile" fino alla conclusione delle procedure di stabilizzazione. Ma solo quelli che verranno stabilizzati.

Approvato lo spostamento su fondi POR PERSON del costo di due contratti td.

Assunto ricercatore art.36 a RM1 come vincitori di Individual Fellow Marie Curie, progetto HiPPiE_at_LHC.

Deliberati vari contratti a td art.36 e 15.

Approvato il ROF, con la modifica all'art.17 discussa nella riunione del giorno precedente.

Approvato il Regolamento del Personale implementando le scelte discusse nella riunione del giorno precedente. Per quanto riguarda il controllo dell'orario di lavoro viene aggiunto il comma 3, art.13, col seguente testo: "Fermo restando quanto previsto dalla contrattazione collettiva per le diverse tipologie di personale e nel rispetto dello Statuto dei lavoratori, nonché del principio di efficienza della Pubblica Amministrazione, l'INFN individua le modalità di controllo dell'orario di lavoro più consone alle specifiche esigenze delle proprie attività, previa consultazione delle Organizzazioni Sindacali."