## Verso un Coordinamento della Meccanica Fredda

Brevi note a margine della riunione svoltasi a Torino il 21 Febbraio 2007

Il 21 Febbraio 2007 si è svolta a Torino una riunione alla quale hanno partecipato i rappresentanti dei settori scientifico disciplinari dell'area della Meccanica Fredda. Alla riunione erano presenti i professori:

- Gasparetto (Ing-Ind/12, Misure Meccaniche);
- Belforte (Ing-Ind/13, Meccanica Applicata alle Macchine);
- Belingardi e Bertini (Ing-Ind/14, Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine);
- Andrisano (Ing-Ind/15, Disegno di Macchine);
- Ippolito e Micari (Ing-Ind/16, Tecnologie e Sistemi di Lavorazione);
- Brandolese (Ing-Ind/17, Impianti Meccanici);
- Nicodemi (Ing-Ind/21, Metallurgia).

La riunione è stata convocata a valle della esperienza CUN, la quale, nonostante l'esito finale non favorevole, ha dimostrato una forte disponibilità alla collaborazione tra i diversi SSD ed una rilevante capacità di aggregazione. L'obiettivo della riunione era discutere l'esistenza di ragioni che rendono utile ed importante un Coordinamento degli SSD della Meccanica Fredda ed individuare alcune azioni ed attività a breve e medio termine.

La discussione ha permesso di stabilire che il Coordinamento degli SSD della Meccanica Fredda può avere una valenza rilevante su diversi versanti:

- culturale-scientifico: la vastità e la complessità dei problemi dell'industria manifatturiera rende indifferibile un approccio alla ricerca di tipo integrato, che si basi su competenze e metodiche proprie dei diversi SSD e ne valorizzi le sinergie. E' necessario che questa mentalità diventi sempre più un patrimonio condiviso dei nostri ricercatori, in particolare dei più giovani. Il Coordinamento della Meccanica Fredda può, a questo scopo, promuovere lo svolgimento di sessioni congiunte in occasione dei Convegni delle diverse Associazioni, ma anche eventi specifici, in occasione dei quali vengano presentati i risultati di ricerche intersettoriali;
- didattico: la richiesta di ingegneri meccanici da parte del settore industriale non sembra incontrare momenti di declino. D'altra parte l'esigenza di una produzione industriale tecnologicamente avanzata ed ad alto valore aggiunto, in grado di fronteggiare efficacemente le

sfide della globalizzazione, si traduce, in modo immediatamente conseguente, nella necessità di aggiornare continuamente il *curriculum* degli studi in Ingegneria Meccanica. Il Coordinamento della Meccanica Fredda può svolgere un ruolo importante in questo senso, evidenziando alcuni contenuti "minimi" il cui inserimento nei *curricula* appaia necessario, e svolgendo un'azione propositiva nei verso le diverse Sedi.

Il Coordinamento inoltre potrà favorire una maggiore uniformità tra i Corsi di Laurea delle diverse Sedi, ad esempio per quanto riguarda i SSD caratterizzanti.

Infine la maggiore forza *politica*, associata al Coordinamento, potrà permettere un ruolo anche al di là dei Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica, sia in merito alla individuazione di alcune tematiche caratteristiche della Meccanica Fredda importanti anche per altri Corsi di Laurea, sia relativamente alla rivendicazione ed al mantenimento al proprio interno di certe competenze (nel settore, ad esempio, dell'*industrial design*);

\* rapporti con il mondo industriale: alcune delle Associazioni dei diversi SSD della Meccanica Fredda coltivano profondi e continui rapporti con il mondo industriale ed hanno al loro interno una presenza di soci industriali rilevante ed in alcuni casi anche maggioritaria. Alcune Associazioni hanno anche avviato programmi di technology transfer nei confronti delle Aziende, organizzando corsi, seminari e giornate di studio su argomenti specifici. Un coordinamento tra le attività delle diverse Associazioni appare certamente auspicabile, al fine di evitare sovrapposizioni e di favorire la massima diffusione delle informazioni.

Non vi è dubbio, d'altra parte, che il Coordinamento della Meccanica Fredda potrà proporsi come interlocutore autorevole nei confronti delle organizzazioni del mondo industriale, valutarne le esigenze e le richieste e promuovere progetti di formazione e di ricerca di più ampio respiro;

\* rapporti con le Istituzioni: tutti i partecipanti alla riunione hanno ribadito la sostanziale e significativa sottovalutazione dell'importanza del ruolo della Meccanica Fredda nella destinazione dei fondi per la Ricerca, a fronte del peso dell'Industria manifatturiera (e del settore metal-meccanico in particolare) sul numero complessivo degli addetti e delle imprese, nonché sull'export del nostro Paese. Il Coordinamento potrà possedere quella forza politica necessaria per esercitare un efficace ruolo di pressione sulle Istituzioni in modo da favorire una più attenta distribuzione delle risorse che tenga meno conto delle mode e che supporti le esigenze di innovazione in uno dei (pochi) settori trainanti del nostro Paese.

Nel corso della riunione si sono, d'altra parte, individuate alcune azioni che la struttura di Coordinamento potrebbe avviare nel breve-medio periodo e che si inquadrano nell'ambito degli obiettivi prima riassunti. Tra di esse:

- la preparazione di un documento rivolto alle Istituzioni relativo alla questione della ripartizione dei fondi per la Ricerca;
- la creazione di un gruppo di coordinamento delle summer schools organizzate dai diversi SSD (o dalle loro Associazioni di riferimento) e rivolte agli studenti di Dottorato di Ricerca e ai giovani ricercatori;
- la creazione di un gruppo di coordinamento delle iniziative di Formazione Continua rivolte alle
  Aziende organizzate dalle diverse Associazioni;
- la creazione di un gruppo di lavoro che operi sui temi della didattica ed in primo luogo sulla individuazione dei contenuti *minimi* che permettano al laureato in Ingegneria Meccanica di affacciarsi efficacemente sul mondo del lavoro e che dovrebbero costituire un punto di partenza comune a tutte le Sedi; quest'attività appare particolarmente urgente tenendo conto delle modifiche previste dal DM 270;
- lo studio di un Convegno sovra-settoriale, che miri a favorire l'incontro e lo scambio tra i ricercatori dei diversi SSD ed a promuovere la mentalità di una ricerca intersettoriale che impieghi e valorizzi le diverse competenze e le loro sinergie.

Questo documento sarà sottoposto all'attenzione dei gruppi dei docenti dei diversi SSD per verificarne l'interesse e la volontà di proseguire, nonché, naturalmente, per ricevere importanti indicazioni e suggerimenti. Questa verifica costituisce un passo ineludibile prima di procedere a successivi momenti formali volti alla istituzione del Coordinamento.