



KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ

Brussel 15.11.2006
KUMM(2006) 685 finali

RAPPORT MILL-KUMMISSJONI

**Rapport Annwali dwar l-attivitajiet ta' riċerka u żvilupp teknoloġiku ta' l-Unjoni
Ewropea fl-2005**

[SEK(2006) 1450]

RAPPORT MILL-KUMMISSJONI

Rapport Annwali dwar l-attivitajiet ta' riċerka u żvilupp teknoloġiku ta' l-Unjoni Ewropea fl-2005

(Test b'relevanza għall-EEA)

1. INTRODUZZJONI

Dan ir-Rapport Annwali jkopri l-iżviluppi u l-attivitajiet matul l-2005. Thejja skond l-Artikolu 173 tat-Trattat li jstabilixxi l-Komunità Ewropea¹, u skond l-Artikolu 4 tad-Deċiżjoni dwar is-Sitt Programm ta' Qafas.²

Mar-rapport hemm anness Dokument ta' Hidma ta' l-Istaff tal-Kummissjoni, li jipprovdi rappurtaġġ u statistika aktar dettaljati. Il-kapitli ewlenin jitrattaw l-attivitajiet u r-riżultati miksuba fl-2005 u l-iżviluppi fl-attivitajiet ta' riċerka u żvilupp teknoloġiku fl-Istati Membri ta' l-Unjoni Ewropea. It-tabelli statistiċi jinsabu f'anness separat.

2. ATTIVITAJIET KOMUNITARJI TA' RIĊERKA U ŻVILUPP TEKNOLOĠIKU

2.1. Kisbiet politiċi

Minhabba n-natura u l-iskala tagħha, il-politika ta' riċerka ta' l-Unjoni Ewropea għandha l-potenzjal li ttejjeb il-hajja taċ-cittadini Ewropej filwaqt li l-UE tithalla tkabbar il-kompettitività globali tagħha. Għandha sehem prominenti fl-iżvilupp ta' l-ekonomija bbażata fuq it-tagħrif teknoloġiku u b'hekk tikseb l-għanijiet ta' Liżbona u tikkontribwixxi għall-prijoritajiet tal-Kummissjoni ta' prosperità, impjiegi u tkabbir fl-UE. Fil-qasam ta' riċerka, l-UE ssegwi żewġ għanijiet prinċipali: li tohloq Zona Ewropea ta' Riċerka (ERA) u li tkabbar u ttejjeb l-isforzi ta' riċerka fl-Ewropa kemm ta' natura pubblika kif ukoll privata.

Fil-Kunsill Ewropew tar-Rebbiegħa ta' l-2005, il-kapijiet ta' l-Istati u tal-gvernijiet saħhew l-Istrateġija ta' Liżbona permezz ta' assoċjazzjoni ġdida għat-tkabbir u l-impjiegi, b'hekk taw spinta mill-ġdid lill-għan ta' Barċellona li fl-2010 jiddedika 3% tal-Prodott Gross Domestiku (PGD) tiegħu għar-riċerka, mqabbel mal-1.9% tal-lum. Fil-Komunikazzjoni tagħha, 'Il-bini ta' l-ERA ta' għarfien għat-tkabbir' tas-6 ta' April ta' l-2005 li tistipula l-għanijiet tal-politika tar-Riċerka Ewropea għall-2007-2013, il-Kummissjoni tenniet l-importanza kruċjali li tinghata spinta 'l quddiem lit-tagħrif teknoloġiku għat-tkabbir sostenibbli sabiex jintlaħqu l-

¹ “Fil-bidu ta' kull sena, il-Kummissjoni għandha tibgħat rapport lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill. Ir-rapport għandu jinkludi tagħrif dwar l-attivitajiet ta' riċerka u żvilupp teknoloġiku u t-tixrid tar-riżultati tul is-sena ta' qabel, u l-programm ta' hidma għas-sena kurrenti.”

² Id-Deċiżjoni Nru 1513/2002/KE tas-27 ta' Gunju 2002. Artikolu 4 “Fil-kuntest tar-rapport annwali li għandu jiġi sottomess lill-Kummissjoni skond l-Artikolu 173 tat-Trattat, il-Kummissjoni għandha tirraporta fid-dettall il-progress li jkun sar fl-implimentazzjoni tas-sitt programm ta' qafas u, b'mod partikolari l-progress lejn l-għanijiet tiegħu u l-kisba tal-prijoritajiet tiegħu...; għandu jkun inkluz ukoll tagħrif dwar l-aspetti finanzjari u dwar l-użu ta' l-istrumenti.

għanijiet ta' Liżbona. It-tiġid tal-kapaċità ta' l-Unjoni Ewropea biex tkun tista' tipproduċi l-għarfien u tferrxu permezz ta' l-edukazzjoni, kif ukoll issaħħu permezz ta' l-innovazzjoni issa għe aċċettat bħala l-aħjar mezz sabiex l-UE tkun tista' tistimola t-tkabbir ekonomiku u thalli titjib kemm kwantitattiv kif ukoll kwalitattiv fil-qasam ta' l-impjigi filwaqt li tiżgura l-progress soċjali u l-ħarsien ta' l-ambjent. Kien f'dan l-ispirtu, meta l-taqgħu l-Kaprijiet ta' l-Istati u l-gvernijiet f'Hampton Court li kkonfermaw mill-ġdid ir-riċerka bħala waħda mill-ħames linji ta' azzjoni prinċipali li għandha tiġi segwita u b'riżultat ta' dan għe stabbilit grupp ta' livell għoli ppresedut mill-ex-prim ministru Aho.

Wara l-pubblikazzjoni f'Ottubru ta' approċċ komuni lejn aktar Riċerka u Innovazzjoni, il-Kummissjoni qed tiffoka b'mod partikolari fuq it-titjib tal-kondizzjoniet għall-investiment mis-settur privat fir-riċerka u l-innovazzjoni. Għan ewlieni huwa t-titjib fil-kundizzjonijiet ta' qafas għar-riċerka u l-innovazzjoni, b'mod partikolari permezz ta' linji ta' gwida Ewropej jew pariri dwar kwistjonijiet ewlenin bħal per eżempju l-inċentivi ta' taxxa għar-riċerka, l-użu ta' l-offerti pubbliċi għal prodotti u servizzi innovattivi u t-trasferiment tal-kooperazzjoni u t-teknoloġija bejn l-universitajiet u n-negozju. Sabiex l-industrija tinvesti aktar fl-R&D fl-Ewropa, jeħtieġ li l-politiki tas-suq intern jimmiraw lejn l-istabbiliment ta' l-ekonomija tat-tagħrif teknoloġiku u jagħtu spinta lid-dinamiżmu fis-suq ta' prodotti u servizzi li huma intensivi fir-riċerka u innovattivi.

2.1.1. *Lejn is-Seba' Programmi ta' Qafas*

Fl-2005 ittiehdu passi importanti **għas-Seba' Programmi ta' Qafas (FP7)** bis-saħħa tal-prezentazzjoni tal-proposti tal-Kummissjoni għall-qafas legali shiħ, inkluż il-programmi ta' qafas infushom (KE u Euratom) flimkien ma' evalwazzjoni ta' impatt fil-fond u *ex ante* f'April, il-programmi speċifiċi f'Settembru u r-regoli ta' parteċipazzjoni u tixrid ta' riżultati f'Diċembru. Il-Kummissjoni pproponiet FP7 ambizzjuż, kemm fl-għan kif ukoll fl-iskala, li huwa pproporzjonat ma' l-isfidi fl-Ewropa.

L-għanijiet prinċipali ta' l-FP7 huma pprezentati taħt erba' intestaturi ewlenin:

- Kooperazzjoni, sabiex l-UE issir mexxejja dinjija fl-oqsma tax-xjenza u t-teknoloġija billi tippromwovi kooperazzjoni fuq firxa usa' bejn it-timijiet tar-riċerka, kemm fi ħdan l-UE kif ukoll mal-bqija tad-dinja, inkluż permezz ta' shubiji pubbliċi-privati u fit-tul.
- Ideat, sabiex jagħtu spazju għal inizzjattiva kbira u ġdida, il-ħolqien ta' Kunsill Ewropew tar-Riċerka xjentifiku u awtonomu, biex jappoġġja r-riċerka mħaddma minn investigaturi fil-fruntieri ta' l-għarfien u b'hekk jippromwovi riċerkaturi li l-eċċellenza, il-kreattività u l-kurżità intellettuali tagħhom għandhom iwasslu għal skoperti kbar u ġodda;
- Nies, sabiex jiżviluppaw il-kwantità u l-kwalità tar-riżorsi umani fil-qasam tar-riċerka u l-iżvilupp;
- Kapaċitajiet, sabiex jiżviluppaw il-mezzi disponibbli għar-riċerka u l-innovazzjoni bil-għan li x-xjenza tingħata pożizzjoni aħjar fi ħdan is-soċjetà u sabiex tiffacilita l-iżvilupp koerenti ta' kooperazzjoni internazzjonali.

Il-qafas legali generali propost għall-FP7 jipprevedi titjib ċar fl-ambjent regolatorju amministrattiv tar-riċerka Ewropea permezz ta' aċċess u proċeduri ssimplifikati u permezz tat-trasferiment ta' ċerti hidmiet loġistiċi u amministrattivi lil strutturi li jkunu geġjin minn barra.

2.1.2. Lejn iż-Żona Ewropea ta' Riċerka (ERA)

F'linja parallela mal-preparazzjoni għall-qafas ta' l-iffinanzjar għar-riċerka tal-geġjieni, fl-2005 il-Kummissjoni tejbet **inizjattivi kbar ta' politika għall-ERA**.

L-Istrateġija ta' Mobilità ta' l-ERA u l-politika dwar l-iżvilupp tal-karriera tar-riċerkaturi jipprovdu qafas koerenti għall-Istati Membri u għall-Kummissjoni sabiex joħolqu għar-riċerkaturi suq Ewropew ta' impjiegi, uniku, miftuħ, attraenti u kompetitiv. Reġa' sar progress sostanzjali biex jitnaqqas l-ixkiel għall-mobilità u biex itejbu l-hiliet u l-kompetenzi għall-iżvilupp tal-karriera fis-setturi u d-dixxiplini kollha. Barra dan, it-titjib ta' l-istatus u l-iżvilupp tal-professjoni u l-karriera tar-riċerkaturi ngħata spinta 'l quddiem fl-2005 permezz tar-Rakkomandazzjonijiet lill-Istati Membri fil-Karta Ewropea għar-Riċerkaturi u fil-Kodiċi ta' Kondotta għar-Reklutaġġ tar-Riċerkaturi, li rriżulta freklutaġġ b'mod konkret li beda immedjatament wara l-adozzjoni tiegħu, u bit-tnedija ta' l-Inizjattiva Riċerkaturi fl-Ewropa ta' l-2005.

Tmienja u għoxrin Pjattaformi Ewropew għat-Teknoloġija huma għaddejjin bħalissa. Jiffukaw fuq kwistjonijiet strateġiċi li għandhom x'jaqsmu mat-tkabbir ta' l-Ewropa fil-geġjieni, il-kompettitività u s-sostenibbiltà fejn dawn jiddependu fuq avvanzi kbar teknoloġiċi, li jvarjaw mill-azzar sa l-ajru, mit-trasport tal-ferrovija sa dak marittimu, mill-idroġenu sal-fotovoltajiċi, mill-ilma sal-kimiċi, u min-nanoteknoloġija sal-mediċini innovattivi, il-ġenomika tal-pjanti jew il-kimika sostenibbli (inkluż il-bijoteknoloġija industrijali), il-manifattura, it-tagħlim reċiproku u l-għarfien tal-bżonnijiet fil-futur. Il-Kummissjoni Ewropea ma tistabilixxix u lanqas ma tmexxi l-Pjattaformi Ewropew għat-Teknoloġija iżda tiffacilithom u ttiprovdihom pariri fejn jixraq. Il-pjattaformi jinvolvu proċess "minn-isfel-ghal-fuq" li permezz tiegħu l-imsieħba, iggwidati mill-industrija jiġu flimkien bl-iskop li jiddefinixxu u jimplementaw agenda ta' riċerka strateġika u fit-tul li tinkoraġġixxi l-potenzjal għall-iżvilupp u l-użu tat-teknoloġiji ewlenin. Fejn dawn jaqblu ma' l-għanijiet tal-politika Ewropea tar-riċerka, l-Aġendi Strateġiċi ta' Riċerka żviluppata permezz tal-Pjattaformi Ewropew għat-Teknoloġija ttiehdu f'kunsiderazzjoni fl-iżvilupp tal-Programm Speċifiku "Kooperazzjoni". F'ċerti oqsma limitati tista' tiġi stabbilita Inizjattiva Kongunta tat-Teknoloġija sabiex timplimenta bis-sħiħ jew parti minnha agenda strateġika tar-riċerka żviluppata minn Pjattaforma Ewropea għat-Teknoloġija³.

Barra min hekk, intaġħzlu 68 proġett ta' l-ERA-NET; dawn jimmiraw lejn il-koordinazzjoni ta' programmi nazzjonali u reġjonali f'oqsma bħall-kooperazzjoni bilaterali ma' pajjiżi terzi, il-metroloġija, l-agrikoltura u s-sajd, is-saħħa tal-pjanti u s-saħħa umana, l-enerġija, it-trasport jew l-ambjent. F'erba' oqsma *inizjattivi kongunti taħt l-Artikolu 169* tat-Trattat huma wkoll previsti fil-proposti tal-FP7, b'hekk imexxi 'l quddiem il-koordinazzjoni tal-programm.

³ Dokument ta' Hidma ta' l-Istaff tal-Kummissjoni, "Rapport dwar il-Pjattaformi Ewropej għat-Teknoloġija u l-Inizjattivi Kongunti tat-Teknoloġija: Ninkoraġġixxu Shubiji Pubbliċi-Privati ta' l-R&D u nistimolaw il-Kompettitività Industrijali ta' l-Ewropa" SEC (2005) 800, 10 ta' Ġunju 2005". Ir-rwol tal-Forum dwar l-Istrateġija Ewropea għal Infrastrutturi ta' Riċerka (ESFRI) li jappoġġja approċċ koerenti u strateġiku fit-tissil tal-politika ġie kkonsolidat, speċjalment permezz ta' preparazzjoni għal Rotta Ewropea għal infrastrutturi ta' Riċerka godda ta' interess Pan-Ewropew

Il-kontribut lill-ERA jista' ukoll jigi enfazzat f'oqsma specifici. Fit-28 ta' Ġunju 2005, l-Unjoni Ewropea u sħab internazzjonali oħrajn, il-Ġappun, ir-Russja, iċ-Ċina, l-Istati Uniti u l-Korea, u aktar tard l-Indja wkoll, iffirmaw 'Dikjarazzjoni Kongunta' li fiha qablu dwar it-tweġġ ta' *Reattur Esperimentali Termonukleari Internazzjonali (ITER)* fis-sit Ewropej ta' Cadarache. Dan il-ftehim, li jinvolvi aktar minn nofs il-popolazzjoni tad-dinja, ikkonferma, *de facto*, l-Ewropa bħala mexxejja fil-qasam tar-riċerka dwar l-enerġija mill-fużjoni u kien mument storiku fil-kooperazzjoni xjentifika kemm internazzjonali kif ukoll Ewropea. L-ITER tirrappreżenta t-tieni pass qabel ma' r-riċerka dwar l-enerġija mill-fużjoni tkun tista tibda sseħħ fir-realtà, u b'hekk tikkontribwixxi sabiex jissolvew il-problemi ta' l-enerġija tad-dinja. L-ITER huwa wiehed mill-akbar proġetti li qatt kien hemm, b'baġit stmat ta' €10 biljun fuq firxa ta' 35 sena.

Pjan ta' azzjoni għall-2005-2009 għall-implimentazzjoni ta' strateġija Ewropea sikura, integrata u responsabbli għall-iżvilupp ta' *Nanoxjenzi u Nanoteknoloġiji* gie adottat f'Ġunju. L-għan huwa li tiżdied u tiġi kkoordinata r-riċerka f'dan il-qasam sabiex tikkontribwixxi għall-kompettitività ta' l-Unjoni u għal ħafna mill-politiki tagħha, u tistabilixxi sinerġija ma' l-edukazzjoni u ma' l-innovazzjoni Azzjoni kongunta mill-industrija Ewropea, il-korpi tar-riċerka, l-universitajiet u l-istituzzjonijiet finanzjarji għandha tagħmel possibbli li jinholqu prodotti u proċessi li huma kummerċjalment vijabbli u ġenwinament sikuri.

Riċerka dwar *tibdil globali u ekosistemi, enerġija sostenibbli u sistemi ta' trasport* tat kontribut sinifikanti għar-reviżjoni ta' l-istrateġija ta' l-UE dwar l-iżvilupp sostenibbli. Il-Kummissjoni rrapurtat dwar l-implimentazzjoni b'suċċess tal-Pjan ta' Azzjoni dwar it-Teknoloġiji Ambjentali kif ukoll tal-Pjan ta' Azzjoni għall-Ambjent u s-Saħħa, li tkomplew matul l-2005. Il-Pjan ta' Implimentazzjoni ta' 10 Snin dwar l-inizjattiva Osservazzjoni Globali tad-Dinja gie adottat fis-*Summit* ta' Brussell li kien organizzat mill-Kummissjoni fi Frar 2005.

Fil-kuntest ta' l-istrateġija tal-Kummissjoni dwar *ix-xjenzi tal-ħajja u l-bijoteknoloġija*, l-importanza tiegħu dwar it-tkabbir u t-tiżdied tal-pożizzjoni ta' l-UE fis-suq globali tat-teknoloġija għolja gie enfazzat fit-tielet rapport ta' progress tal-Kummissjoni dwar il-kisbiet u l-orjentazzjonijiet tal-gejjieni. Paralleli miegħu, ġew ippreżentati l-ewwel riżultati mill-binarju ta' provi kliniċi għal kontra l-mard assoċjat mal-faqar, l-HIV/AIDS, il-malarja u t-tuberkulozi skond il-Programm Sħubija għal Provi Kliniċi bejn l-Ewropa u l-Pajjiżi li qegħdin fi Żvilupp (l-Artikolu 169 tat-Trattat).

Kwistjonijiet transversali li jippromwovi l-ERA bħalma huma *x-Xjenza fis-Soċjetà, l-ugwaljanza bejn is-sessi* u *l-kooperazzjoni internazzjonali* ġew indirizzati per eżempju permezz ta' avvenimenti pubbliċi kbar, analizi fil-fond u pjanijiet ta' azzjoni, djalogi bilaterali u bi-reġjonali, tħejjija ta' ftehimiet ta'-kooperazzjoni internazzjonali mal-Ġappun, il-Korea t'Isfel, il-Ġordan u l-Eġittu, kif ukoll ntlahaq ftehim ma' l-Isvizzera.

L-Azzjoni Preparatorja għar-Riċerka dwar is-Sigurtà, (PASR) li ġiet immedija fl-2004, kompliet fl-2005. Il-PASR qed iħejji għal prijorità ta' riċerka komprensiva dwar is-sigurtà skond it-tema Sigurtà u Spazju fi ħdan l-FP7. Rigward l-Ispazju, żewġ komunikazzjonijiet dwar Elementi Preliminari tal-Politika Spazjali Ewropea u dwar "GMES: Mill-Kunċett għar-Realta" ġew adottati fl-2005. L-attivitajiet ta' riċerka spazjali fl-FP7 se jiġu definiti bil-għan li jappoġġjaw il-Politika Spazjali Ewropea u jiffukaw b'mod partikolari fuq il-GMES (Monitoraġġ Globali għall-Ambjent u s-Sigurtà).

2.2. Implimentazzjoni tas-sitt Programm ta' Qafas

Filwaqt li l-FP7 huwa ppjanat li jibda fl-2007, qed tkompli l-**implimentazzjoni ta' l-attivitajiet ta' riċerka taht l-FP6**. Għal-perjodu 2002-2006 l-UE għandha għad-dispożizzjoni tagħha madwar € 20 biljun allokati speċjalment lil seba' prijoritajiet tematiċi: ix-xjenzi tal-ħajja, il-ġenomika u l-bijoteknoloġija għas-saħħa; it-teknoloġiji tas-soċjetà ta' l-informazzjoni; in-nanoxjenzi, in-nanoteknoloġiji, il-materjali intelligenti u t-teknoloġiji godda tal-produzzjoni; l-ajrunawtika u l-ispazju; il-kwalità u s-sikurezza ta' l-ikel; l-iżvilupp sostenibbli, il-bidla globali u l-ekosistemi; u x-xjenzi soċjali u l-istudji umanistiċi. Fl-2005, il-baġit kien kommess bis-shiħ. Saru sforzi sabiex l-FP6 ikompli jattira l-aħjar gruppi ta' riċerka kif ukoll il-kumpaniji, l-organizzazzjonijiet u l-istituzzjonijiet l-aktar innovattivi u sar progress xjentifiku u teknoloġiku sinifikanti fil-prijoritajiet tematiċi kollha. Il-parti l-kbira ta' l-oqsma tematiċi jagħtu każ speċjali lill-introduzzjoni tas-suġġetti, speċjalment dawk li jiffaċilitaw il-partecipazzjoni industrijali, u b'mod partikolari l-SMEs, u lill-kooperazzjoni internazzjonali. Barra dan, ir-riċerka qed issir b'appoġġ għall-politiki f'oqsma bħalma huma l-agrikoltura, is-sajd, is-saħħa u l-ħarsien tal-konsumatur, l-edukazzjoni, iż-żgħażaġh, l-impjiegi u l-politika soċjali, il-ġustizzja u l-affarijiet interni, l-ambjent, is-suq komuni, l-enerġija u t-trasport. Fir-rigward ta' l-ambjent regolatorju u amministrattiv, sar aktar titjib u progress fejn kien xieraq, speċjalment f'dak li jikkonċerna s-simplifikazzjoni.

Biex issir **kapitalizzazzjoni mill-Programmi ta' Qafas preċedenti**, ir-riżultati xjentifiċi tekniċi u l-impatt soċjo-ekonomiku ta' l-azzjonijiet tar-riċerka mnedija taht il-Programmi ta' Qafas preċedenti huma soġġetti għat-tixrid, analiżi u evalwazzjoni sabiex il-potenzjal tagħhom jiġi ottimizzat fil-katina ta' l-innovazzjoni u t-tneissil tal-politika Ir-rapport ta' l-Evalwazzjoni ta' Hames Snin u l-istudji tal-Programmi ta' Qafas għar-Riċerka tal-Komunità 1999-2003 u t-twegiba dwarhom tal-Kummissjoni nfterdu fuq firxa wiesgħa u ġew diskussi fil-fora ta' politiki differenti u ttieħdu f'kunsiderazzjoni, speċjalment sabiex jsiru t-tnejjijiet għall-FP7.

Il-CORDIS jibqa' jagħti servizz ta' propagazzjoni tal-proġetti u tar-riżultati ta' l-FP6, u l-indikaturi kollha juru tkabbir sinifikanti ta' l-użu tas-servizzi prinċipali, deskrizzjonijiet ta' proġetti, servizzi ta' aħbarijiet u sejhiet.

3. ŻVILUPPI FL-ISTATI MEMBRI U L-APPLIKAZZJONI TAL-METODU MIFTUH TA' KOORDINAMENT

3.1. Ir-riċerka u l-Istrateġija Mġedda ta' Liżbona

Waqt il-Kunsill Ewropew tar-Rebbiegħa ta' Marzu 2005, il-mexxejja ta' l-UE kienu poġġew it-tkattir u l-impjiegi fil-quċċata tal-prijoritajiet politiċi ta' l-Ewropa. L-Istrateġija mġedda ta' Liżbona fissret impenn ġdid minn kulhadd sabiex imexxu u jsaħħu agenda għal riforma pożittiva, meta wiehed iqis li s-suċċess jiddependi fuq approċċ komprensiv, li jinvolvi azzjoni massima ta' qawwa influwenti u b'impenn qawwi minn kull Stat Membru fl-Ewropa. Dan l-impenn gie msaħħaħ aktar minħabba l-ftehim dwar il-linji ta' gwida integrati għat-tkattir u l-impjiegi, li jipprovdu rotta ċara għat-tfassil tar-riformi nazzjonali, kif ukoll b'riżultat tal-laqgħa informali f'Ottubru f'Hampton Court.

L-ewwel pass sabiex din l-ambizzjoni tinbidel f'azzjoni kien li jiddaħhlu l-ġhodod neċessarji li jagħtu spinta lill-holqien ta' l-impjiegi. Dan jehtieg approċċ ta' shubija, b'mizuri addatati li jittieħdu fuq livell addatat. L-Istati Membri fasslu pajjiż b'pajjiż programmi ta' riforma

nazzjonali fuq il-qafas komuni tal-linji ta' gwida integrati. Barra dan, il-Kunsill, il-Parlament Ewropew u l-Kummissjoni qeghdin jaħdmu flimkien fuq l-azzjonijiet li hemm bżonn li jittieħdu fuq livell Komunitarju sabiex dawn jikkomplementaw l-inizjattivi li saru mill-Istati Membri.

Il-ħtieġa li tinbena ekonomija ta' l-għarfien u li ttejjeb l-attrazzjoni ta' l-Ewropa bħala post fejn isir l-kummerċ u l-investment ġeneralment tiġi riflessa tajjeb fil-programmi nazzjonali ta' riforma pprezentati mill-Istati Membri kollha fil-ħarifa ta' l-2005. L-evalwazzjoni mill-Kummissjoni dwar dik il-parti tal-programmi nazzjonali ta' riforma tal-25 Stat Membru li għandha x'taqsam mar-riċerka turi li l-R&D huwa kkunsidrat bħala prijorità mill-Istati Membri flimkien mal-ħtieġa li tinbena ekonomija ta' għarfien u titjeb l-attrazzjoni ta' l-Ewropa bħala post fejn isir l-kummerċ u l-investment. F'ħafna pajjżi l-politiki ta' l-R&D u l-innovazzjoni qed isiru dejjem aktar integrati u dan wassal għall-ħolqien tal-kunsilli ta' l-R&D u ta' l-Innovazzjoni, li jinkludu s-sħab soċjali u l-ministri rilevanti biex jagħtu pariri fuq livell strateġiku lill-gvernijiet tagħhom. Barra dan, l-Istati Membri jiffaċċjaw sfidi komuni, bħalma huma t-titjib tar-riżorsi Umani, il-promozzjoni ta' l-SME's li jiffukaw b'mod intensiv fuq ir-riċerka u l-ħtieġa li jitjeb it-trasferiment ta' l-għarfien bejn is-setturi pubbliċi u privati.

Bħala tweġiba għal dawn l-isfidi, ddaħhlu għadd ta' miżuri iżda f'dawn l-aħħar snin, l-intensità ġenerali ta' l-R&D ta' l-UE kienet stagnat. Diversi Stati Membri hadu azzjonijiet konkreti biex iżidu n-nefqa pubblika u biex itejbu l-effettività u l-effiċjenza, inkluż Shubiji Pubbliċi-Privati (PPPs) biex jistimolaw l-R&D fil-qasam tal-kummerċ u l-introduzzjoni ta' monitoraġġ u sistemi ta' valutazzjoni għall-R&D fil-qasam pubbliku. L-immodernizzar tal-ġestjoni ta' l-istituzzjonijiet tar-riċerka u ta' l-universitajiet sabiex jiżdied l-awtonomija tal-manigment qed jiġi kkunsidrat mill-Istati Membri kollha. Madwar nofshom għandhom xi forma ta' miżuri fiskali bħala mezz ta' inċentiv biex jinfluwenzaw l-R&D privat u diversi oħrajn qed jaħsbu biex jintroduċuhom. Fl-aħħarnett, ħafna mill-Istati Membri għandhom il-miżuri jew l-intenzjonijiet biex jiżguraw provvista suffiċjenti ta' riċerkaturi kwalifikati billi jħajru aktar studenti fid-dixxiplini tat-teknika u ta' l-inġinerija u billi jsaħħu l-prospetti għall-iżvilupp tal-karriera tagħhom. B'mod ġenerali l-Programmi Nazzjonali ta' Riforma (NRPs) jirriflettu għarfien akbar tal-ħtieġa li jkun hemm taħlit ta' politiki koerenti li jappoġġjaw ir-riċerka u l-innovazzjoni.

Minħabba l-importanza ta' l-R&D għat-tkattir tal-ġejjieni u għas-soluzzjonijiet ta' ħafna mill-problemi li qed tiffaċċja s-soċjetà tagħna tal-lum, jeħtieġ li jiġu intensifikati l-investimenti fl-R&D. Hemm lok konsiderevoli għaliex l-Istati Membri għandhom itejbu l-kwalità tan-nefqa pubblika billi jċaqilqu r-riżorsi tagħhom, b'mod partikolari l-għajjnuna ta' l-istat, lejn l-użu aktar produttiv u permezz ta' koordinazzjoni bejn l-Istati Membri sabiex jevitaw id-duplikazzjoni ta' l-ispiza ta' l-isforzi. L-effettività ta' l-appoġġ tas-settur pubbliku għall-R&D tista' wkoll tiġi msahħa. Il-proposta tal-Kummissjoni Ewropea li tiġi allokata n-nefqa ta' koeżjoni relatata ma' Liżbona, li giet aċċettata mill-Kunsill Ewropew fir-rigward tal-15-il-Stat Membru ta' l-UE, juri kemm prijoritajiet bħar-riċerka jistgħu jiġu integrati f'firxa ta' politiki. L-akbar kontribut, għaldaqstant, għandu jiġi mis-settur privat, u dan jiddependi mill-iżgurar ta' prospettivi li jiffavorixxu dħul mill-investimenti ta' l-R&D fl-Ewropa. Dan imbagħad jiddependi mid-domanda għal prodotti u servizzi innovattivi, id-disponibbiltà tan-nies bil-ħiliet meħtieġa, u d-disponibbiltà ta' qafas regolatorju adegwat.

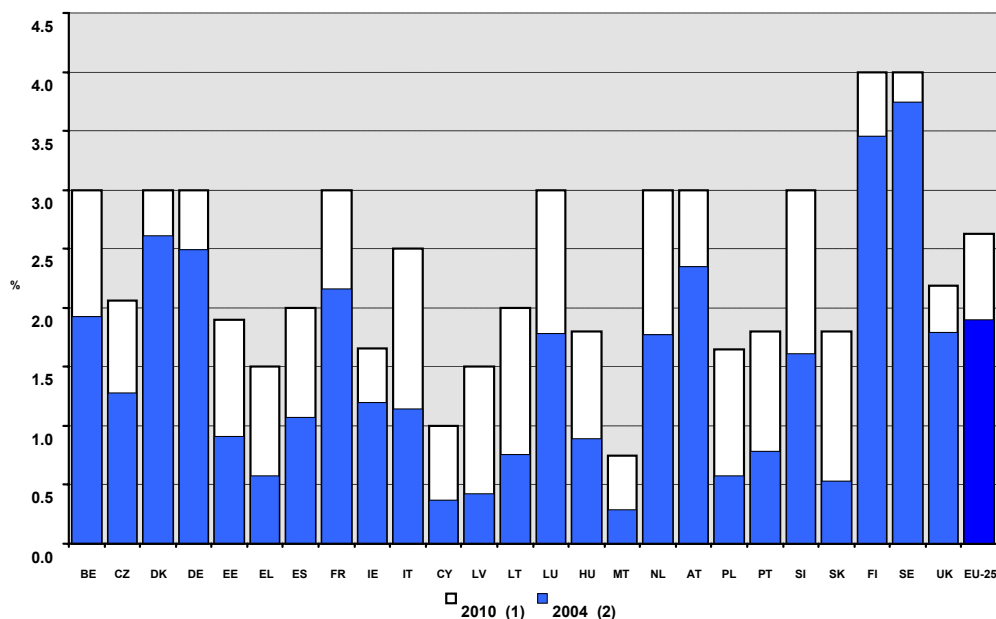
3.2. Il-progress lejn l-għan ta' 3%

Dawn l-aħħar snin, l-intensità ta' l-R&D ta' l-UE (is-sehem tan-nefqa ta' l-R&D fil-PGD) ma wriet l-ebda sinjal li qed toqrob lejn il-miri stabbiliti mill-Kunsill Ewropew f'Barċellona fl-

2002 (l-intensità ta' l-R&D kellha tavvicina t-3%, 2/3 minnha ffinanzjati mis-settur privat). Perjodu ta' tkabbir kajman izda kontinwu bejn l-1997 u l-2001 kien segwit minn tnaqqis żgħir mill-2002 (minn 1.92% fl-2001-2002 sa 1.90% fl-2004). Dawn il-varjazzjonijiet huma kaġun prinċipalment ta' bdil (ta' prezzijiet) fl-iffinanzjar privat. L-iffinanzjar privat naqas dan l-aħħar minhabba r-reċessjoni ekonomika fl-2002-2003 u meta nfaqgħet il-buzzieqa teknoloġika. Fl-2004 dan ikkostitwixxa 55 % tan-nefqa totali fuq R&D.

Għaldaqstant, l-Istati Membri kollha issa stabbilixxew miri ta' nefqa fl-R&D aktarx ambizzjużi, kemm jekk humiex fil-kuntest tal-PNR tagħhom jew direttament wara (Figura 1).

Figura 1 Infiq Gross Domestiku R&D (GERD) bħala % tal-PGD



Jekk nassumu li n-nefqa fil-miri kollha ta' l-R&D intlaħqu, fl-2010 n-nefqa ta' l-R&D fl-UE titla' sinifikament għal madwar 2.6 % tal-PGD.

Meta nqabblu, kemm fi hdan kull Stat Membru kif ukoll fl-UE-25 bħala entità waħda, ir-rata annwali ta' tkabbir fl-intensità ta' l-R&D li hija meħtieġa bejn l-2004 u l-2010 biex tintlaħaq il-mira mar-rata ta' tkabbir ta' snin riċenti (1997-2004), nistgħu nagħmlu evalwazzjoni tal-livell tal-mira. Pajjiżi bħad-Danimarka, il-Finlandja, l-Iżvezja, il-Ġermanja u l-Awstrija kellhom rata ta' tkabbir li tkun biżżejjed għalihom biex jilħqu l-miri tagħhom, jekk ikomplu jsegwu l-istess xejra: filwaqt li dawn il-pajjiżi għandhom intensitajiet ta' R&D oghla mill-medja ta' l-UE, f'dawn l-aħħar snin irnexxielhom jaqdfu dejjem aktar 'il quddiem. Għal pajjiżi bħall-Belġju, Franza u r-Renju Unit u għall-UE-25 kollha kemm hi, il-mira tintlaħaq biss jekk it-tkabbir fin-nefqa ta' l-R&D jigi mħaffef sostanzjalment. Għal pajjiżi bħall-Polonja, l-Islovakja, Malta, il-Latvja u l-Greċja, il-mira hija ambizzjuża ż-żejjed.

Biex infittxu r-raġunijiet għas-suċċessi tal-pajjiżi li 'qegħdin jaqdfu 'l quddiem' fit-triq li twassal għall-miri ta' Barcellona, għandna nħarsu lejn il-kontribuzzjonijiet tas-setturi varji ta' l-ekonomija għat-tkabbir ta' l-intensità ta' l-R&D fil-qasam tal-kummerċ f'dawn il-pajjiżi.

Verament, wara dawn l-istejjer ta' suċċessi kollha, insibu settur intensiv wiehed (fil-Finlandja u fil-Ġermanja), jew tnejn (fid-Danimarka) jew tlieta (fl-Iżvezja)⁴ li kellu (kellhom) sehem importanti. Dan jenfasizza l-importanza ta' xi forma ta' speċjalizzazzjoni fi hdan is-sistemi ta' innovazzjoni u ekonomiji nazzjonali/regionali, inkluż xi kumpaniji li huma intensivi fl-R&D. Madankollu, ir-rwol ta' l-R&D iffinanzjat minn fondi pubbliċi sabiex javviċina l-mira ta' Barċellona m'għandux ikun sottovalutat, meta wiehed iqis li f'dawn l-Istati Membri kollha, l-intensità ta' l-R&D iffinanzjat minn fondi pubbliċi hija oġġla mill-medju ta' l-UE, b'hekk jidher ir-rwol komplementarju tiegħu fi hdan l-R&D iffinanzjat mill-kummerċ.

3.3. Il-Metodu Miftuh ta' Koordinazzjoni (OMC)

Wara li bena fuq l-esperjenza ta' l-ewwel ċiklu, f'Jannar 2005 il-CREST (Kumitat għar-Riċerka Xjentifika u Teknika) nieda t-tieni ċiklu. Hames Gruppi ta' Esperti tal-CREST ġew stabbiliti dwar suġġetti speċifiċi u ntlahaq livell oġġla ta' dritt ta' proprjetà mill-Istati Membri. Gruppi ta' Esperti tmexxew minn Stat Membru wiehed jew tnejn u x-xogħol tagħhom irriżulta f'rakkomandazzjonijiet aktar orjentati lejn il-prattika.

Fil-qasam ta' taħlit ta' politiki, ġie żviluppat u applikat proċess speċifiku ta' *peer-review* fi tlett pajjiżi (fl-Iżvezja, fl-Ispanja, u fir-Rumanija⁵) bil-għan li jinkoraġġixxi l-qsim ta' l-informazzjoni dwar kwistjonijiet relatati mal-politika u sabiex joħorġu lezzjonijiet li huma kemm speċifiċi għall-kull pajjiż kif ukoll ġeneriċi bl-iskop li ssir formulazzjoni u implimentazzjoni ta' taħlit ta' politiki effettivi li huma meħtieġa għall-intensità ta' l-R&D. Fil-qasam ta' miżuri fiskali, il-hidma ġiet iffukata fuq l-evalwazzjoni u t-tfassil ta' miżuri tat-taxxa għar-riċerka li waslet għal żvilupp ta' gwida Prattika dwar l-evalwazzjoni tal-miżuri tat-taxxa. Hafna mill-Istati Membri f'dawn l-aħħar snin qegħdin jintroduċu, jestendu jew itejbu l-iskemi fiskali tagħhom għar-riċerka.

Fil-qasam tar-riforma taċ-ċentri pubbliċi tar-riċerka, ix-xogħol involva l-ippjanar ta' żviluppi kurrenti ta' politika sabiex jappoġġjaw it-trasferiment ta' l-għarfien bejn organizzazzjonijiet ta' riċerka pubbliċi u l-industrija u biex jiżviluppaw rakkomandazzjonijiet politiċi u gwida għall-implimentazzjoni dwar skambju ta' l-għarfien, organizzazzjonijiet ta' PRO's (Organizzazzjonijiet Pubbliċi ta' Riċerka), proġetti ta' intrapriża/benefiċċji sekondarji u skemi ta' inċentivi għar-riċerkaturi. Fil-qasam ta' l-SMEs, l-attenzjoni matul dan it-tieni ċiklu kienet fuq il-htigijiet ta' l-SMEs intensivi fir-riċerka u fuq l-istart-ups tat-teknoloġija għolja. Il-grupp ta' esperti organizza l-attivitajiet tiegħu skond 5 suġġetti kkunsidrati bħala kwistjonijiet ewlenin għal approċċ integrat fir-riċerka u fil-politiki ta' innovazzjoni f'dan il-qasam kwistjonijiet ta' l-iffinanzjar; titjib fil-hiliet ta' ġestjoni; kollaborazzjoni ma' l-istituti tar-riċerka; l-akkwist teknoloġiku u l-opportunitajiet għat-tkabbir għoli. Il-hidma fuq l-IPR tiffoka fuq il-forniment ta' għodod sabiex jiġu stabbiliti kollaborazzjonijiet li jaqsmu l-fruntieri u li jinvolvu l-organizzazzjonijiet pubbliċi ta' riċerka, u fuq l-elementi kostruttivi ewlenin fl-iżvilupp ta' hiliet għall-professjonisti fit-Trasferiment Teknoloġiku madwar l-Ewropa kollha.

Fir-rigward ta' l-applikazzjoni ta' l-OMC għar-Riżorsi Umani dwar ir-riċerka, il-Grupp ta' Tmexxija dwar ir-Riżorsi Umani u l-Mobilità (SG HRM) ilu attiv mill-2002. Il-Grupp ta' Tmexxija jikkonsisti minn rappreżentanti ta' l-Istati Membri u fl-2005 iffukaw fuq l-eżerċizzji

⁴ Il-Finlandja: Apparat ta' Komunikazzjoni, il-Ġermanja: Vetturi bil-mutur, id-Danimarka: Farmaċewtiċi/biotek u servizzi ta' l-ICT, l-Iżvezja: Farmaċewtiċi, vetturi bil-mutur u apparat ta' Komunikazzjoni.

⁵ Mistiedna biex tipparteċipa fil-laqgħa tal-CREST minhabba l-adeżjoni.

ta' tagħlim reċiproku li jikkoncernaw il-mobilità tar-riċerkaturi bejn l-akkademiċi u l-industrija.

Il-CREST għandu jissottometti rapport lill-Kunsill u lill-Kummissjoni dwar it-tieni ċiklu ta' l-OMC 3% f'Settembru 2006 sabiex jiġi meqjus fit-tnejniet għar-Rapport Annwali ta' Progress tal-Kummissjoni u għall-Konklużjonijiet tal-Kunsill tar-Rebbiegħa ta' l-2007 dwar l-istrategija mgħedda ta' Liżbona. Il-CREST għandu juża wkoll l-PNR u r-rapporti ta' progress tagħhom bhala bażi għat-tagħlim reċiproku sabiex jittejjbu l-politiki nazzjonali tar-riċerka u għandu jirrapporta dwar it-tagħlim prinċipali li hareġ minn dan l-eżerċizzju fil-harifa ta' l-2006.

Biex tiġi msaħħa u kkumplementa l-applikazzjoni ta' l-OMC għall-mira tat-3%, għet immedija sejha għal (proġett) pilota RTD OMC-NET (baġit globali stmat ta' 8.7 M€). L-għan hu sabiex jiġu appoġġjati l-inizjattivi ta' tagħrif reċiproku u kooperazzjoni li saru mill-gruppi ta' l-Istati Membri dwar kwistjonijiet ta' politika ta' interess komuni. L-iskema l-għdida se tiġi segwita skond is-Seba' Programm ta' Qafas.

4. IL-PERSPETTIVA GHALL-FUTUR

Dawn il-kisbiet kollha wettqu t-triq għall-2006, sena ta' sfidi f'dik li hija tnejniet għan-negozjar li twassal għall-addozzjoni finali ta' l-FP7 u stimolazzjoni ta' l-investment fir-riċerka u fil-karrieri tar-riċerkaturi fl-Ewropa.

Peress li fl-4 ta' April 2006 intlaħaq ftehim dwar il-baġit Ewropew ta' l-2007-2013, waqt 'trilogu' bejn il-Parlament Ewropew, il-Kummissjoni u l-Presidenza ta' l-UE, huwa previst li l-FP7 u l-programmi speċifiċi jiġu addottati sa tmiem l-2006 jew fil-bidu ta' l-2007. L-ewwel sejhiet għal proposti għandhom johorgu fil-bidu ta' l-2007.

Fil-kuntest ta' l-istrategija ta' Liżbona għat-Tkabbir u l-Impjiegi, fil-harifa ta' l-2006 l-Istati Membri għandhom jissottomettu l-ewwel Rapport ta' Progress tagħhom. Il-Kummissjoni għandha tevalwa dik il-parti ta' l-istrategija ta' l-Istati Membri li għandha x'taqsam mar-riċerka kif ukoll il-progress lejn l-għanijiet individwali ta' l-R&D stabbiliti fil-Kunsill tar-Rebbiegħa u l-progress lejn l-għan tat-3%. Sabiex l-istrategija ta' riċerka ta' l-Istati Membri jiġu msaħħa l-Kummissjoni qabel tmiem is-sena għandha taddotta linji ta' gwida volontarji li jipromwovu t-trasferiment ta' l-għarfien bejn l-Universitajiet u l-organizzazzjonijiet pubbliċi ta' riċerka u l-industrija. Barra dan, il-Kummissjoni għandha taddotta qafas għdid għall-għajnuna lill-istat għall-R&D u għall-innovazzjoni kif ukoll gwida dettaljata għat-tfassil u l-evalwazzjoni ta' inċentivi tat-taxxa għall-R&D. Il-Kummissjoni għandha l-hsieb ukoll li tressaq proposta għall-holqien ta' Istitut Ewropew għat-Teknoloġija sabiex dan jibda jopera sa l-2009.

5. SORSI GHAL AKTAR INFORMAZZJONI

Aktar dettalji huma inkluzi fid-Dokument ta' Hidma tal-Kummissjoni mehmuz ma' dan ir-Rapport. Għal aktar tagħrif, dawn li ġejjin huma disponibbli għall-pubbliku:

- Rapport Annwali ta' Monitoraġġ għall-Programm ta' Qafas u għall-Programmi Speċifiċi, li jipprovdu sommarju konciz u indipendenti tal-progress u tal-kwalità tal-mizuri meħuda għall-implimentazzjoni tal-programmi.

- Rapporti ta' Evalwazzjoni fuq medda ta' hames snin li jeżaminaw l-implimentazzjoni u l-kisbiet ta' l-attivitajiet ta' riċerka Komunitarji tul il-hames snin ta' qabel.
- Ir-Rapport Ewropew dwar l-Indikaturi tax-Xjenza u t-Teknoloġija, li fih deskrizzjonijiet, statistika u analiżi dettaljata ta' l-attivitajiet RTD Ewropej u nazzjonali fil-kuntest dinji.
- Rapporti taċ-Ċifri Ewlenin ippubblikati kull sena, li jipprovdu sett ta' indikaturi sabiex tiġi evalwata l-qagħda ta' l-Ewropea fix-xjenza, it-teknoloġija u l-innovazzjoni.
- Statistika dwar ix-Xjenza u t-Teknoloġija fl-Ewropa (Eurostat): Statistika dwar il-baġits R&D, l-infiq R&D, il-persunal R&D u l-brevetti fl-Istati Membri, analizzati skond ir-reġjun.
- Studji u analiżi ppubblikati frabta mal-programmi RTD Komunitarji u li jindirizzaw kwistjonijiet speċifiċi għall-oqsma ta' l-RTD li dawn ikopru.

Il-biċċa l-kbira ta' dawn id-dokumenti jistgħu jinkisbu jew jiġu ordnati minn fuq is-siti ta' l-Internet tal-Kummissjoni:

- EUROPA, is-sit ġenerali tal-Kummissjoni: <http://europa.eu/>
- Is-sit tal-CORDIS li fih tagħrif komprensiv dwar il-Programm ta' Qafas RTD: <http://cordis.europa.eu/>
- Is-sit tad-Direttorat-Ġenerali tal-Kummissjoni għar-Riċerka: <http://ec.europa.eu/research/>
- Is-sit tad-Direttorat-Ġenerali tal-Kummissjoni għas-Socjetà ta' l-Infommazzjoni: http://ec.europa.eu/information_society/index_en.htm
- Is-sit tad-Direttorat-Ġenerali tal-Kummissjoni għall-Intrapriża: <http://ec.europa.eu/dgs/enterprise/>
- Is-sit tad-Direttorat-Ġenerali tal-Kummissjoni għall-Energija u t-Trasport: http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/index.html
- Iċ-Ċentru Kongunt għar-Riċerka (JRC): <http://www.jrc.ec.europa.eu/>
- Is-sit ta' l-Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>