



Fișa resurse : Informatica și educația incluzivă

Trunchiul D al modulului de formare

Titlul fișei : **Informatica și incluziunea școlară: care este conceptul pentru a valoriza diferențele?**

1/ Starea lucrurilor

Aplicații informatice în domeniul educației (domeniul informaticii aplicat școlilor și educației); informatica și incluziunea școlară.

2/ Demonstrație

Această metodă de cercetare face parte din studiile privind aplicațiile tehnologiei informației în educație, acordând o atenție deosebită posibilităților oferite de instrumente și limbi pentru eliminarea barierelor în calea învățării, și exploatarea diferențelor. Tema centrală a acestei lucrări este accesibilitatea - necondiționată și neexclusivă - a contextelor materiale și pedagogice.

În domeniul tehnologiilor informaționale aplicate la școală și în realitatea educațională, contactul dintre diferitele discipline este la fel de inevitabil, pe cât stimulează: orice lucrare care dorește să perceapă instrumentele de calculator în uzul lor și posibilele lor sensuri necesită o abordare interdisciplinară care să asocieze umaniste și științe sociale la științele informației și comunicării.

Informatica și incluziunea școlară:

"Ce concepție pentru a valoriza diferențele?"

Pentru a răspunde la această întrebare, trebuie să stabilim mai întâi o tehnică bazată pe literatura națională (italiană) și internațională pe acest subiect, să studiem abordările și să ne imaginăm propuneri, inclusiv operaționale, pentru a crea materiale educaționale digitale care să acorde atenție diferențelor dintre



fiecare individ. Cercetarea se bazează pe presupunerea că limbile TIC și multimedia sunt instrumente flexibile care pot reduce barierele în calea accesului la învățare prezente în diferite contexte educaționale, cu condiția ca acestea să fie utilizate în perspectiva evaluării diferențelor. O atenție deosebită este acordată oportunităților oferite de manualul digital ca instrument de depășire a limitărilor de accesibilitate în cartea de hârtie.

Literatura de specialitate italiană pe această temă este relativ nedezvoltată în ceea ce privește această abordare a tehnologiilor și, în special, a utilizării acestora și a modului în care acestea sunt percepute în domeniul educației. La nivel internațional, pe de altă parte, este mai des întâlnită o nouă interpretare a noțiunii de accesibilitate într-un sens mai larg, care depășește pur și simplu respectarea și aplicarea standardelor de proiectare, inclusiv în domeniul TIC.

Le rôle des technologies dans les politiques d'intégration în politicile de integrare

Timp de mulți ani, tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC) au făcut parte din viața noastră de zi cu zi, precum și proiecte de viață pentru persoanele cu handicap, chiar și - în unele cazuri mai presus de toate - în contextul educației și formării profesionale. de formare. TIC a extins posibilitățile oferite de tehnologiile de asistență (AT) pentru a dezvolta autonomia prin soluții de înaltă tehnologie¹.

În mediul școlar, instrumentele hardware și software adecvate selectate pot încuraja participarea elevilor cu dizabilități în căile de învățare, reducând astfel barierele în calea accesului care sporesc decalajul cu colegii de clasă. După cum remarcă Marisa Pavone, utilizarea tehnologiilor de dizabilitate în contexte educaționale se referă la întrebări didactice și metodologice, precum și la întrebări tehnice privind alegerea dispozitivelor. TIC, prin propriile caracteristici, par să aibă active în cel puțin trei aspecte: "motivație, rigoare, adaptabilitate"².

Într-adevăr, utilizarea calculatorului, datorită flexibilității pe care o aduce, face posibilă personalizarea proceselor de instruire, jucând pe stilurile și ritmurile de învățare ale fiecăruia. ³.

Toate țările europene au adoptat politici pentru introducerea TIC în contexte educaționale și de formare, recunoscându-le ca instrumente utile pentru promovarea creativității elevilor și reînnoirea practicilor pedagogice⁴.

Mai mult decât atât, Comisia Europeană a considerat TIC un instrument valoros pentru a ajuta cadrele didactice în sarcina lor dificilă de a personaliza învățarea, de a încuraja cooperarea în predare, de a stimula autonomia și de a



dezvolta abilități, chiar în medii foarte eterogene și în prezența studenților cu nevoi speciale⁵ *potrivit experților, educația „incluzivă” oferă o bază importantă pentru asigurarea egalității de șanse pentru persoanele cu nevoi speciale în toate aspectele vieții lor; (ea) necesită sisteme educaționale flexibile, capabile să răspundă nevoilor diverse și adesea complexe ale fiecărui student. Tipuri de practica la clasă care susțin integrarea elevilor cu nevoi „speciale” includ: educație de cooperare, învățarea prin cooperare, rezolvarea problemelor prin cooperare, grupuri eterogene; monitorizarea sistematică și evaluarea, planificarea și evaluarea muncii fiecărui student. Aceste strategii pot fi benefice tuturor studenților, chiar și celor care sunt deosebit de talentați. Inițiativele care includ copii cu nevoi educaționale „persoane fizice” poate fi, prin urmare, considerată ca o prelungire a principiului că școlile ar trebui să fie construite în jurul nevoilor individuale ale fiecărui elev. Cerințele față de profesori sunt în creștere: ele lucrează cu grupuri de elevi mult mai eterogeni decât înainte (în ceea ce privește limba maternă, sexul, etnia, credința, abilitatea etc.). Profesorii trebuie să profite de oportunitățile oferite de noile tehnologii, să răspundă cererii de predare personalizată și să-i ajute pe elevi să devină independenți în învățarea pe tot parcursul vieții. [...] Tehnologiile informației și comunicațiilor au un potențial enorm de a sprijini învățarea independentă, crearea de cunoștințe colaborative și dezvoltarea competențelor* ⁶.

Raportul publicat în 2011 de către Agenția Executivă „Educație, Audiovizual și Cultură” (EACEA) enumeră țările europene care au emis recomandări centrale pentru utilizarea TIC ca instrument promovează echitatea în favoarea diferitelor tipuri de elevi: în Republica Cehă, Germania, Grecia, Franța, Austria, Islanda, Letonia și Portugalia se referă la elevi cu dizabilități și dificultăți de învățare; în Estonia și Slovacia, elevii cu dizabilități sunt suplimentați de studenți cu un dezavantaj socio-cultural; Belgia, Danemarca, Irlanda, Spania, Italia, Ungaria, Malta, Polonia, Slovenia, Finlanda și Regatul Unit, utilizarea TIC este încurajată în educația de masă pentru a sprijini elevii cu dizabilități, cei dezavantajați din punct de vedere social și cultural și cei cu dificultăți de învățare. Nici o indicație nu este înregistrată central în Bulgaria, Cipru, Lituania, Luxemburg, Țările de Jos, România, Suedia, Scoția, Norvegia și Turcia ⁷.

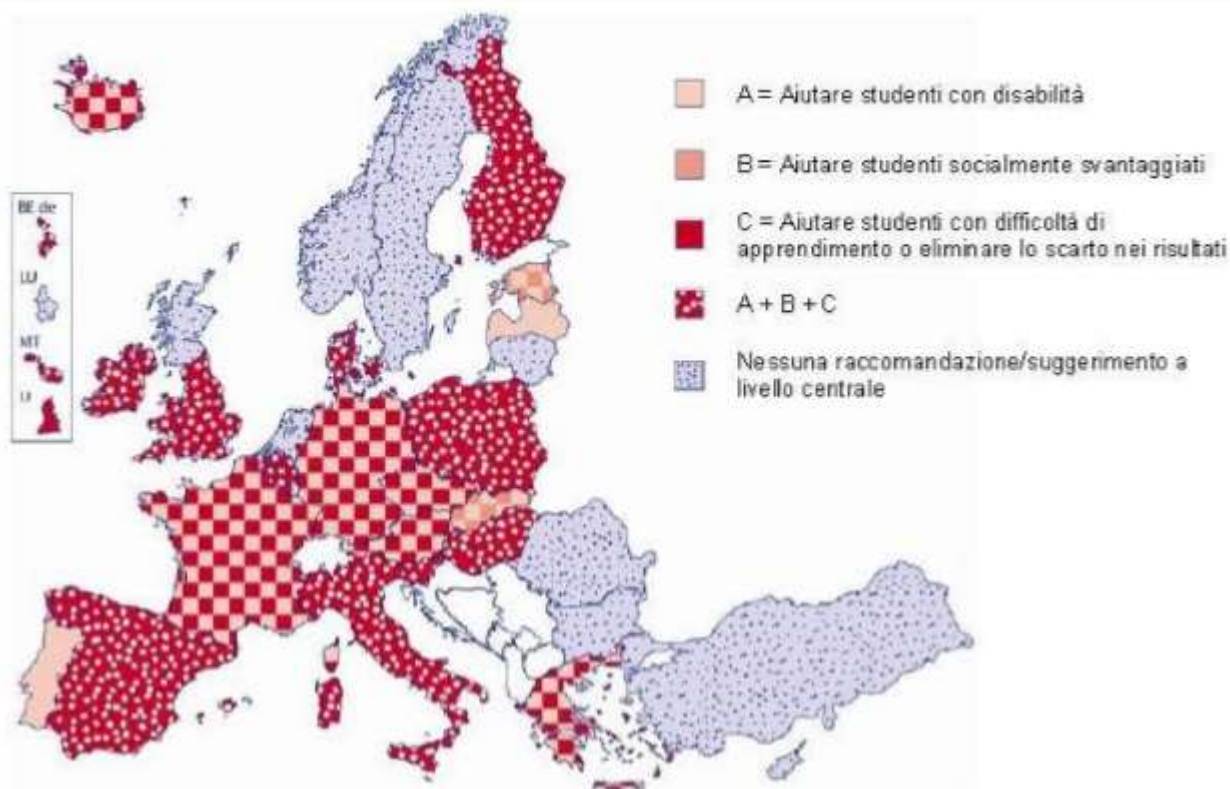


Figura 1: Recomandări / sugestii privind utilizarea TIC pentru promovarea echității în învățământul primar și secundar general, 200910 Sursa: EACEA - Eurydice

Cel mai detaliat raport european privind utilizarea TIC în politicile de educație a persoanelor cu dizabilități datează din 2004 și identifică cinci domenii-cheie pentru eficientizarea intervențiilor: adecvarea infrastructurii (hardware, software, acces la Internet), suport tehnică, formare, cercetare și evaluare⁸. În majoritatea țărilor europene (Austria, Belgia, Cipru, Republica Cehă, Danemarca, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Islanda, Irlanda, Italia, Luxemburg, politicile TIC naționale includ obiective în cele cinci domenii de interes. De asemenea, majoritatea țărilor împărtășesc principiul potrivit căruia utilizarea adecvată a TIC poate reduce inegalitățile și poate sprijini integrarea școlară. Dincolo de aceste principii comune, există puncte slabe: disponibilitatea limitată a resurselor hardware și software, dar mai ales lipsa de pregătire specializată pentru profesori sau disparitățile în posibilitatea utilizării experților dacă este necesar. În ceea ce privește cercetarea, este lipsa studiilor aplicate care apar.



Raportul european continuă cu o analiză a formării cadrelor didactice în domeniul TIC și al educației speciale. În multe țări, inclusiv Italia, există o introducere generală în utilizarea tehnologiei în educație, atât în formarea inițială, cât și în formarea continuă.

Se pare că numai țări precum Austria, Danemarca, Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Lituania, Spania, Suedia și Regatul Unit au stabilit un curs de formare specializată în utilizarea TIC pentru a răspunde nevoilor educaționale speciale.

Formarea este chestiunea centrală pe care este în joc o introducere conștientă a tehnologiei. Într-adevăr, trebuie remarcat faptul că disponibilitatea materialelor de calitate și a infrastructurii adecvate în unele școli nu garantează utilizarea eficientă. Problemele apar în ceea ce privește pregătirea slabă a cadrelor didactice în majoritatea țărilor europene, cu o situație de omogenitate între țările care adoptă politici separatiste sau inclusive. Chiar și cooperarea slabă dintre profesioniști și lipsa de bune practici comune par a fi un obstacol în calea utilizării eficiente a tehnologiilor în învățământul specializat. Există, totuși, o conștientizare clară a necesității de a dezvolta practici bazate pe teorii educaționale care referă un cadru pedagogic la simpla utilizare tehnică a instrumentului, o conștientizare care trece prin oportunități de formare pentru profesori și politici mai multe naționalități specifice cu privire la acest subiect.

În 2001, Parlamentul European a arătat că a împărtășit prioritățile date echipamentelor informatice școlare și formării cadrelor didactice cu planul de acțiune eLearning. Programul invită statele membre să "persiste în eforturile de integrare eficientă a tehnologiilor informației și comunicațiilor în sistemele de educație și formare" și să "exploateze pe deplin potențialul internetului, Multimedia și medii virtuale de învățare": prin metode de învățare prin cooperare și prin instrumente de învățare on-line, scopul este de a depăși diviziunea digitală, de a încuraja învățarea pe tot parcursul vieții și de a construi o societate europeană a cunoașterii ⁹.

În anul următor, Planul național de pregătire a cadrelor didactice pentru tehnologiile informației și comunicațiilor (ForTIC) a început cu participarea a 100 de profesori și a unor activități de formare mixtă. Cursul de formare este organizat în zece module, alese de stagiarii de la optsprezece posibilități și urmărește dobândirea de competențe tehnice (în conformitate cu programul European License Driving Licence, ECDL sau European Computer Driving Licence) și cunoștințe de subiect. privind noile tehnologii în educație¹⁰. În anii următori, nu putem vorbi despre planuri naționale reale, ci mai degrabă despre



dezvoltarea comunităților de practică care, pentru diverse aspecte legate de formarea cadrelor didactice, exploatează tehnologiile de rețea pentru a răspândi cunoștințele.

Datorită mediului de instruire Puntea al Indire (Institutul Național de Documentare, Inovare și Cercetare Educațională, *NdT*)¹¹, profesorii stagiați au instrumente de comunicare sincrone și asincrone pentru a învăța conform unui model de cooperare.¹² În plus, începând cu anul școlar 2005/2006, există o serie de inițiative de formare și echipamente tehnologice la nivel regional. Până în prezent, Agenția Națională pentru Dezvoltarea Autonomiei Școlare și MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) promovează proiecte naționale cunoscute ca "Scuola Digitale" ("L"). Digital School")¹³ :

- Proiectul *Scoala Digitală* - TIM (Tabla Interactivă Multimedia) este un plan pentru școlile publice de stat pentru furnizarea de table interactive multimedia în sălile de clasă. În același timp, se prevede instruirea în utilizarea pedagogică a instrumentului, organizat în funcție de nivelul de învățământ: două intervenții pentru învățământul secundar (colegii) în anii școlari 2009/2010 și 2011 / 2012 și două pentru licee primare și secundare (licee) în anii școlari 2010/2011 și 2011/2012;
- -Proiectul - *Scoala Digitală* care are echivalente în Spania¹⁴ și în Anglia¹⁵, s-a născut pentru a evalua integrarea eficientă a tehnologiilor în contentele școlare, cu o schimbare de orientare față de personalul simplu evaluarea eficienței tehnologiilor pentru a schimba contextele și procesele de învățare. Prin sprijinirea experimentelor care, prin introducerea tehnologiilor în clase, instrumente pedagogice de testare și metodologii, această acțiune dezvoltă modele de intervenție care pot fi replicate prin intermediul rețelelor școlare;
- Proiectul *Scoala Digitală* - Editorial Digitale Scolastica (ediția școlii digitale) își propune să stimuleze colaborarea dintre publicație și lumea școlii pentru a duce la propunerea a douăzeci de prototipuri de ediții ale școlilor digitale. Edițiile vor trebui să combine potențialul noilor tehnologii cu metodele tradiționale de transfer de cunoștințe, pe baza orientărilor date de MIUR. Cadrul descris pe scurt se referă la programele naționale generale pentru dezvoltarea tehnologică în domeniul educației. Pentru proiectele dedicate în mod special integrării studenților cu dizabilități prin utilizarea tehnologiei, nu a fost făcut decât după proiectul New Technologies and Disability Project (NTD) din 2005, care s-a născut dintr-un acord între MIUR și Ministerul Educației. Inovația tehnologică.

Printre oportunitățile interesante oferite de tehnologii:

- posibilitatea creării unui material educațional personalizat pentru studenții cu dizabilități severe;

- îmbunătățirea stimei de sine;
- răspunsul la necesitatea unor instrumente flexibile și comune;
- personalizarea conținutului pentru a facilita învățarea;
- posibilitatea de a face textele "inaccesibile" ușor accesibile;
- animarea activităților educaționale care necesită scriere;
- posibilitatea de a garanta o integrare perfectă a surzilor sau a elevilor care au o competență lingvistică slabă în limba italiană, cu ceilalți auditivi (multimedia);
- posibilitatea copiilor cu dizabilități de a-și dezvolta abilitățile cognitive și cunoștințele lor culturale;
- posibilitatea de a oferi școlii o mică bibliotecă digitală care să completeze biblioteca școlară tradițională existentă;
- o reflecție pedagogică asupra noilor tehnologii și a experienței de predare în proiectele de cercetare de acțiune;
- să lucreze în relația dintre profesori și experți din lumea școlii și cei din lumea academică.

Printre posibilitățile tehnologice oferite de produse:

- ușurința utilizării versiunii italiene a cititorului de ecran Jaws;
- realizarea de către utilizatori fără experți a textelor accesibile în formatele XHTML și DAISY;
- posibilitatea de a utiliza formatul DAISY și pe smartphone-uri.

Trebuie subliniat faptul că TIC, datorită implicării emoționale a elevului care le folosește în mediul școlar (gândiți-vă la interactivitatea mediilor hypermedia, la imediata simulări și schimburile de comunicare posibile între colegii în fața "instrument"), poate promova atât abordări raționale, cât și emoționale ale cunoașterii, crescând spontan nivelele cunoașterii. Prin încurajarea proceselor metacognitive, tehnologiile permit elevului să reflecteze asupra etapelor învățării, să-și transforme emoțiile într-un mod pozitiv și să-și dezvolte creativitatea datorită flexibilității unui mediu al cărui produse - dacă sunt proiectate corespunzător - sunt întotdeauna editate și niciodată definitive ¹⁷.

Profesorul nu trebuie doar să folosească instrumentul, ci și să adopte o adevărată "cultură digitală" care să-i permită să stăpânească mass-media (cu limbile sale), astfel încât să-l îndrume spre o reformulare a modului în care a fost disciplină predate de ani de zile.

El are rolul de conducător, facilitator, director (termenii literaturii sunt diverse) de cunoaștere, într-o relație master-student care, menținând - în principiu - verticalitatea tipică a contextelor școlare, uneori face loc schimburilor de natură orizontală.



În această etapă, funcția principală a profesorului nu mai poate fi diseminarea cunoștințelor, care este acum mai eficient prin alte mijloace. Competența sa trebuie să evolueze și să devină o provocare pentru învățare și gândire. Profesorul devine lider al inteligenței colective a grupurilor pentru care este responsabil. Activitatea sa se va concentra pe asistența și managementul învățării: stimularea schimbului de cunoștințe, medierea relațională și simbolică, sprijinul personalizat pentru căile de învățare ¹⁸.

NOTE

- ¹ Besio, Serenella, *Tecnologie assistive per la disabilità*, Lecce, Pensa MultiMedia, 2005, p.86
- ² Pavone, Marisa, *Dall'esclusione all'inclusione*, Milano, Mondadori, 2010, p.125
- ³ Besio, Serenella, *Tecnologie assistive per la disabilità*, cit., p.142
- ⁴ EACEA, *Cifre chiave sull'utilizzo delle TIC per l'apprendimento e l'innovazione nelle scuole in Europa*, 2011
http://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/eurydice///KD_TIC_2011_IT.pdf
(Ultimo accesso: 30/12/2012)
- ⁵ L'expression "Besoins Educatifs Particuliers" est toujours présente dans la documentation officielle de la Commission Européenne
- ⁶ Commission Européenne, *Document de Travail des services de la Commission – L'école du XXIe siècle*, 2007, pp.6-10
http://ec.europa.eu/education/school21/consultdoc_it.pdf (Ultimo accesso: 30/12/2012)
- ⁷ EACEA, *Cifre chiave sull'utilizzo delle TIC per l'apprendimento e l'innovazione nelle scuole in Europa*, cit., p.57
- ⁸ Meijer, Cor, Victoria Soriano, Amanda Watkins, "L'integrazione dei disabili in Europa", cit., pp.61-75
- ⁹ Isfol, *E-learning e web 2.0: una dimensione sociale dell'apprendimento virtuale*, 2008
- ¹⁰ Cf. *Linee guida per l'attuazione del piano*, in allegato alla Circolare Ministeriale n.55, Prot. n. 2416
http://archivio.pubblica.istruzione.it/news/2002/allegati/linee_guida.pdf
- ¹¹ <http://puntoedu.indire.it/corsi/> (Ultimo accesso: 30/12/2012)
- ¹² MIUR, "Puntoedu: un modello di apprendimento", in *Quaderni degli annali dell'istruzione*, n.110111, 2005
- ¹³ <http://www.tdjournal.itd.cnr.it/journals/view/48> (Ultimo accesso: 30/12/2012) 96 <http://www.scuola-digitale.it/elenco-dei-progetti/> (Ultimo accesso: 30/12/2012)
- ¹⁴ *Escuela 2.0* <http://www.ite.educacion.es/es/escuela-20> (Ultimo accesso: 30/12/2012)
- ¹⁵ *Escuela 2.0* <http://www.ite.educacion.es/es/escuela-20> (Ultimo accesso: 30/12/2012)



- ¹⁶ Digital Accessible Information System: formato che si basa sullo standard sviluppato dal Consorzio DAISY per la creazione di libri digitali parlati accessibili. <http://www.daisy.org/> (Ultimo accesso: 30/12/2012)
- ¹⁷ Carletti, Anna, Andrea Varani (a cura di), Ambienti di apprendimento e nuove tecnologie, cit.
- ¹⁸ Lévy, Pierre, Cybercultura, cit., p.167