

**ROBERT J. MARZANO**

**ARTA ȘI ȘTIINȚA PREDĂRII**

**UN CADRU CUPRINZĂTOR PENTRU O INSTRUIRE EFICIENTĂ**

Traducere din engleză de Nadina Vișan

**TREI**

# Cuprins

9	<i>Introducere: O întrebare și un răspuns</i>
21	<i>Capitolul 1.</i> Cum procedăm pentru a stabili și comunica obiectivele educaționale, pentru a monitoriza progresele elevilor și a aprecia succesele?
53	<i>Capitolul 2.</i> Cum procedăm pentru a ne ajuta elevii să asimileze noțiuni noi?
101	<i>Capitolul 3.</i> Ce trebuie să facem pentru a-i ajuta pe elevi să exerseze și să aprofundeze conceptele nou-învățate?
148	<i>Capitolul 4.</i> Cum procedăm pentru a ne ajuta elevii să emită și să testeze ipoteze despre noțiunile noi?
168	<i>Capitolul 5.</i> Cum procedăm pentru a crește implicarea elevilor în procesul de învățare?
202	<i>Capitolul 6.</i> Cum procedăm pentru a stabili sau impune reguli și proceduri în clasă?
223	<i>Capitolul 7.</i> Cum procedăm pentru a identifica și recunoaște respectarea sau nerespectarea regulilor și procedurilor din clasă?
255	<i>Capitolul 8.</i> Cum procedăm pentru a stabili și menține o relație eficientă cu elevii?
277	<i>Capitolul 9.</i> Cum procedăm pentru a comunica așteptările înalte pe care le avem pentru toți elevii noștri?
297	<i>Capitolul 10.</i> Cum procedăm pentru a organiza lecții eficiente într-o unitate coerentă?
327	<i>Postfață</i>
329	<i>Bibliografie</i>

# Introducere:

## O întrebare și un răspuns

Oricât de ciudat le-ar părea acest lucru educatorilor din zilele noastre, cândva, într-un trecut nu prea îndepărtat, au existat voci care să pună sub semnul întrebării importanța școlilor și a profesorilor. Un exemplu concret este un raport din 1966, intitulat *Egalitatea oportunităților în educație*, cunoscut sub titlul de „Raportul Coleman“, după numele senatorului care l-a inițiat. Acest raport (Coleman et al., 1966) se bazează pe un studiu făcut pe 640 000 de elevi din clasele a I-a, a III-a, a VI-a, a IX-a și a XII-a și oferă următoarea concluzie: „Rezultatele obținute impun următoarea observație: școlile au prea puțină influență asupra performanțelor copiilor, independent de contextul familial și social general al elevului“ (p. 235). Această concluzie are implicații deosebit de grave asupra potențialului (sau lipsei acestuia) pe care îl pot avea școlile și dascălii în a influența pozitiv performanța școlară. În general, aceste rezultate au fost interpretate ca o dovadă clară că școlile (și, prin urmare, și dascălii din aceste școli) nu au o influență semnificativă asupra educației elevilor.

Studiile efectuate ulterior au demonstrat însă contrariul (pentru detalii, vezi Marzano, 2003b). Aceste studii demonstrează că o școală performantă poate exercita o influență substanțială în ceea ce privește reușita școlară. În ultima decadă a secolului XX, a devenit mult mai clar ce atribute trebuie să aibă o școală performantă. Alături de elemente precum un curriculum clar și un mediu sigur și ordonat, factorul care s-a dovedit a fi componenta cea mai importantă a unei școli performante este reprezentat de fiecare profesor în parte care predă la acea școală.

Numeroase studii au cuantificat influența pe care o poate avea un dascăl eficient asupra performanței școlare, relativ independent de orice alte activități care au loc în respectiva școală (pentru detalii vezi Haycock, 1998; Marzano, 2003b; Nye, Konstantopoulos & Hedges, 2004). Dintre acestea, studiul lui Nye, Konstantopoulos & Hedges este cel mai convingător, deoarece el implică distribuția aleatorie a elevilor în clase, luându-se în calcul factori precum rezultatele anterioare ale elevilor, statutul lor socio-economic, etnia, genul, numărul de elevi din clasă și prezența la clasă a unui ajutor de profesor. Studiul a fost realizat la 79 de școli generale din 42 de inspectorate ale statului Tennessee.

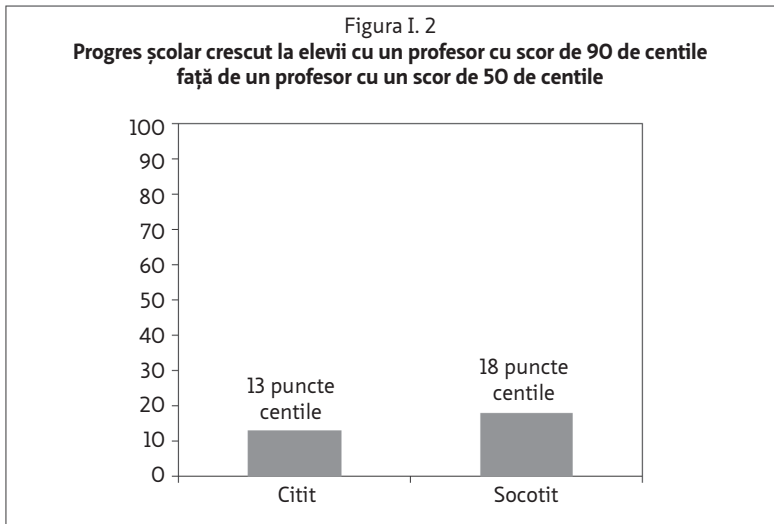
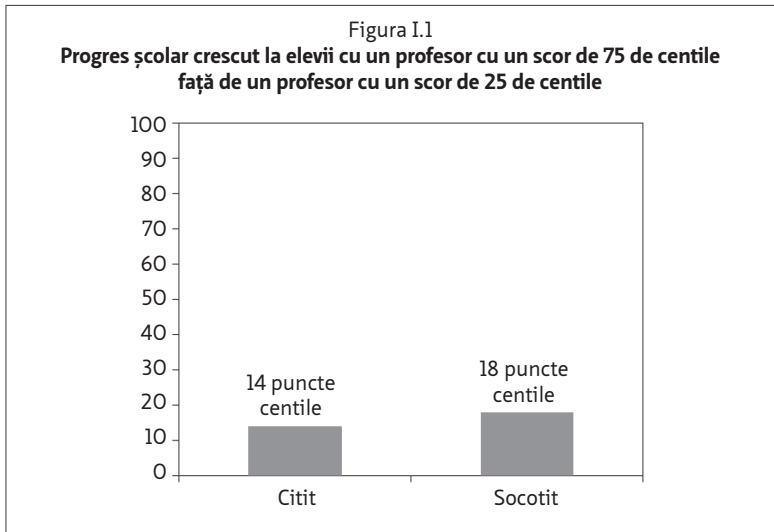
Pe lângă alte observații importante, studiul oferă un răspuns semnificativ la întrebarea privind influența pe care o poate avea un profesor asupra rezultatelor școlare. Nye și colegii săi (2004) rezumă astfel concluziile:

Aceste constatări par să sugereze că diferența înregistrată la nivelul progresului școlar în cazul unei clase cu un profesor care are un scor de 25 de puncte centile (nu foarte eficient) față de o clasă cu un profesor cotate cu un scor de 75 de centile la

nivelul progresului (eficient) este de peste o treime din abaterea standard (0,35) la citit și aproape o jumătate din abaterea standard (0,48) la socotit. În mod similar, diferența înregistrată la nivelul progresului școlar față de cazul unei clase cu un profesor care are un scor de 50 de centile (mediu eficient) față de unul cu 90 de centile (foarte eficient) este de aproximativ o treime din abaterea standard (0,33) la citit și puțin mai mică de o jumătate din abaterea standard (0,46) la socotit... Aceste efecte au cu siguranță o pondere îndeajuns de mare pentru a fi semnificative din punctul de vedere al politicii educaționale. (p. 253)

Figurile I.1 și I.2 descriu rezultatele obținute de Nye et al.

Figura I.1 indică faptul că elevii care au un profesor cu un scor de 75 de centile în ceea ce privește competența pedagogică au un randament mai mare cu 14 centile la citit și cu 18 centile la socotit decât acei elevi care au un profesor cu un scor de 25 de puncte centile. Figura I.2 indică faptul că elevii care au un profesor cu un scor de 90 de centile au un randament mai mare cu 13 de centile la citit și cu 18 centile la socotit decât cei care au un profesor cu un scor de 50 de centile. Nye et. al constată, și în acest caz, că diferențele observate sunt îndeajuns de semnificative pentru a implica faptul că se impune o modificare a politicii educaționale. Este important să reținem că studiul efectuat de Nye a avut drept obiect clasele din ciclul primar. Cu toate acestea, date fiind datele statistice de control și coroborarea rezultatelor cu cele din alte studii efectuate și la alte niveluri de studiu, se poate trage concluzia că răspunsul la întrebarea dacă profesorii eficienți influențează randamentul școlar a fost dat. Iar răspunsul este unul pozitiv!



Studiul lui Nye și al colegilor săi (2004) nu avea drept principal obiectiv identificarea acelor caracteristici care sunt specifice profesorilor eficienți, așa cum intenționează s-o facă această carte. Cu toate acestea, așa cum echipa lui Nye a nuanțat rezultatele obținute în studiu, se cuvine ca și autorul cărții de față să facă anumite nuanțări cu privire la recomandările din această carte. A se observa că ea este intitulată *Arta și știința predării*. Cartea prezintă un număr important de studii de cercetare în domeniu. Se poate deduce de aici că părerea mea este că predarea reprezintă o știință. Este cu siguranță adevărat că suntem ghidați de cercetare când vine vorba despre o predare reușită, însă am convingerea că pentru predarea eficientă nu există o formulă științifică (și mă îndoiesc că va exista vreodată una). Aceasta nu este o afirmație neobișnuită. Mulți cercetători, precum și cei care încearcă să pună în aplicare rezultatele acestor cercetări (categorie în care mă plasez și eu) ar fi probabil de acord. Într-un comentariu cu privire la cercetarea efectuată în domeniul educațional în anii 1970 și 1980, Willms (1992) remarcă: „Mă îndoiesc că încă două decenii de cercetare ne vor... ajuta să trasăm *un model general valabil* — un model care să se aplice tuturor școlilor din toate comunitățile, în orice condiții” (p. 65). O părere similară îi este atribuită faimosului statistician George Box, care se pare că a spus că toate modelele matematice sunt false, dar că unele dintre ele sunt utile (de Leeuw, 2004). În fapt, Box ne atenționează că modelele matematice care formează baza întregii cercetări cantitative sunt doar aproximări ale realității, însă că ele ne pot ajuta să înțelegem care este dinamica ce stă la baza unei situații specifice. Reynolds și Teddlie (2000) fac următorul comentariu cu privire la acest fenomen: „Uneori, adoptarea unor idei obținute în urma unei cercetări s-a făcut într-un mod

14 necritic; cum sunt, de pildă, numeroasele încercări de a lua rezultatele obținute într-un anume context și de a le aplica altui context, complet diferit, în condițiile în care în studiile de cercetare se demonstrează din ce în ce mai frecvent faptul că diferențele contextuale sunt semnificative” (p. 216).

Chiar dacă remarcile lui Willms (1992) și ale lui Reynolds și Teddlie (2004) abordează problema mai largă a reformării sistemului educațional, ele se pot cu ușurință aplica și cercetării efectuate asupra instruirii la clasă. Indiferent de câte studii de cercetare se vor efectua, ele nu vor putea să ofere un model de instruire infailibil. Există prea multe variații în ceea ce privește situațiile, tipurile de conținut, categoriile de elevi care se întâlnesc de-a lungul celor 12 ani de școală.

Riehl (2006) oferă o perspectivă interesantă rezultată din contrastul pe care îl detectează între cercetarea educațională și cea medicală. Ea observă că cercetarea din medicină se folosește de o gamă largă de metodologii, variind de la experimente clinice randomizate până la studiile de caz. Însă rezultatele acestor studii nu sunt nici pe departe absolute. Riehl explică: „Chiar și cea mai clar determinată asociere cauzală din medicină (cum este de pildă relația dintre fumat și cancerul pulmonar) reprezintă în fapt doar o probabilitate” (p. 26). Riehl face și următoarele observații:

Rapoartele făcute de mass-media despre cercetările din medicină prezintă imaginea unui instrument eficace, capabil să înlăture îndoielile scepticilor prin puterea dovezilor și a argumentelor... Însă consultarea repetată a revistelor de specialitate lasă o cu totul altă impresie. Revistele medicale serioase transmit ideea că cercetarea medicală reprezintă



o continuă conversație și căutare, punctată ocazional de descoperiri importante care pot și trebuie să modifice practica, dar cel mai adesea caracterizată de investigații continue. Dacă aceste investigații sunt tratate cumulativ, ele pot oferi informații importante acelor practicieni care își formează propriile cunoștințe din prisma practicii. (pp. 27-28)

Medicul practicant trebuie să filtreze o multitudine de studii și de opinii pentru a-și forma o bază de cunoștințe proprii prin intermediul cărora să poată interacționa cu pacienții. La fel se întâmplă și în cazul practicianului din educație. Cercetarea în domeniul educației nu este un instrument infailibil, gata să spulbere orice îndoială despre eficacitatea diverselor practici. Ea propune doar o direcție generală ce trebuie interpretată individual de către inspectoratele, școlile și profesorii respectivi, în funcție de circumstanțele unice care îi definesc.

Pe scurt, cercetarea nu va fi niciodată în stare să identifice acele strategii de instruire care funcționează cu fiecare elev din fiecare clasă. Lucrul pe care îl poate face cercetarea este să ne indice acele strategii care au o șansă bună (un grad mai ridicat de probabilitate) să funcționeze bine cu elevii. Fiecare profesor trebuie să hotărască ce strategie să utilizeze cu elevul potrivit la locul potrivit. În fapt, o mare parte dintr-o predare reușită reprezintă o artă, un meșteșug — de unde și titlul cărții de față, *Arta și știința predării*.

Tratarea predării ca o știință pe de o parte și ca o artă pe de altă parte nu reprezintă un concept nou. Într-adevăr, în articolul său intitulat „In Pursuit of the Expert Pedagogue” („În căutarea pedagogului expert”), Berliner (1986) conchide că o predare cu adevărat reușită reprezintă un amestec dinamic de expertiză

- 16 într-o gamă largă de strategii de instruire combinată cu o înțelegere profundă a fiecărui elev care face parte dintr-o clasă, precum și a nevoilor pe care le au aceștia în anumite momente din viața lor. În fapt, folosind o formulare diferită, Berliner a sugerat încă de acum douăzeci de ani această idee, potrivit căreia predarea reușită reprezintă în parte artă și în parte știință.

## Sintetizarea studiilor anterioare

Această carte reprezintă în mare măsură o sintetizare a sugestiilor formulate în diverse studii de cercetare la care am contribuit. În mod particular, cartea *What Works in Schools (Ce funcționează bine în școli* — Marzano, 2003b) prezintă un cadru teoretic pentru o bună înțelegere a caracteristicilor necesare unor școli performante și profesorilor eficienți din cadrul acestor școli. Sunt formulate trei astfel de caracteristici pentru o predare eficientă:

1. Folosirea unor strategii eficiente de instruire
2. Folosirea unor strategii eficiente de management al clasei
3. Folosirea unui proiect curricular eficient

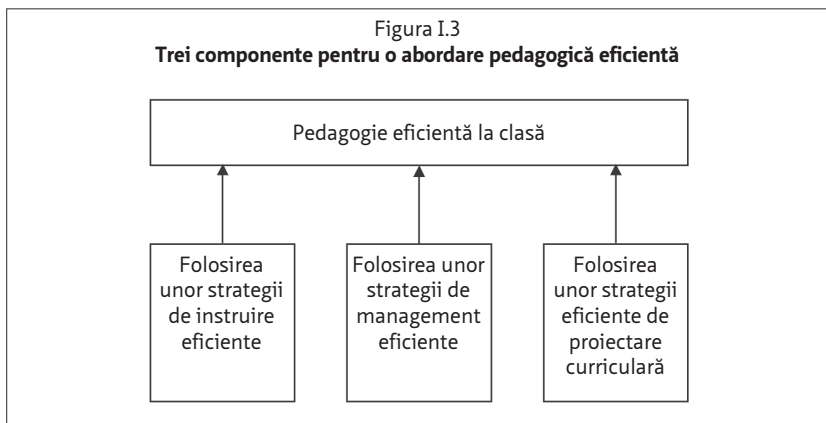
Cartea *Classroom Instruction That Works (Instruire cu teme* — Marzano, Pickering & Pollock, 2001), precum și manualul care o însoțește, *A Handbook for Classroom Instruction That Works* (Marzano, Norford, Paynter, Pickering & Gaddy, 2001), tratează prima caracteristică generală enumerată. Cartea *Classroom Management That Works (Managementul clasei cu teme* — Marzano, 2003a), precum și manualul care o însoțește *A Handbook for Classroom Management That Works* (Marzano, Gaddy, Foseid, Foseid &

Marzano, 2005), tratează caracteristica predării eficiente. Cea de-a treia caracteristică este tratată într-un capitol al cărții *What Works in Schools (Ce funcționează bine în școli — Marzano, 2003b)*, nu într-un text separat. Încă de la început, am încercat să subliniez faptul că aceste trei caracteristici sunt profund interdependente și că o separare a lor nu reprezintă decât o distincție artificială. Așa cum se remarcă în *Classroom Instruction That Works*:

Se cuvine să facem un ultim comentariu cu privire la limitele pe care educatorii le pot identifica în concluziile acestei cărți. Deși titlul cărții este legat de instruire în sens general, trebuie observat faptul că se pune accent mai ales pe strategiile de instruire. De fapt, putem postula că o pedagogie eficientă presupune trei domenii înrudite: (1) strategiile de instruire utilizate de profesor, (2) tehnicile de management utilizate de profesor și (3) curricula școlară proiectată de profesor. (Marzano, Pickering & Pollock, 2001, pp. 9-10)

Pe scurt, componentele pedagogiei eficiente pot fi simbolizate în parte așa cum se vede în Figura I.3.

Această carte combină idei privind instruirea la clasă și managementul clasei citate deja, precum și informații cuprinse în cartea *Classroom Assessment and Grading that Work (Metode de evaluare și notare a elevilor — Marzano, 2006)*. Acest lucru se petrece în contextul unui cuprinzător cadru teoretic pentru o predare eficientă. Este un cadru teoretic care poate fi oferit drept model oricărui inspectorat sau oricărei școli. În mod special, eu le recomand inspectoratelor și școlilor să își creeze propriile modele, folosindu-l pe acesta drept punct de plecare. Mai există și alte modele, pe lângă acesta, pe care l-ar putea consulta



© 2005 Marzano și asociații

inspectoratele și școlile în acest sens (vezi, de pildă, Good și Brophy, 2003; Mayer, 2003; Stronge, 2002)

Modelul cuprinzător oferit în această carte este prezentat sub forma a 10 întrebări curriculare, enumerate în Figura I.4.

Capitolele ce urmează tratează mai pe larg aceste întrebări. Ele reprezintă o secvență logică de planificare pentru o proiectare eficientă a instruirii. Întrebarea 10 este o întrebare de sinteză prin aceea că ea le organizează pe primele nouă într-un cadru teoretic care să faciliteze conceperea unităților de instruire și a lecțiilor din acele unități.

Figura I.4  
**Întrebări de proiectare a instruirii**

1. Cum procedăm pentru a stabili și comunica obiectivele educaționale, pentru a monitoriza progresele elevilor și a răsplăti succesele?
2. Cum procedăm pentru a ne ajuta elevii să asimileze noțiuni noi?
3. Cum procedăm pentru a ne ajuta elevii să își exerseze și să aprofundeze înțelegerea noțiunilor noi?
4. Cum procedăm pentru a ne ajuta elevii să genereze și să testeze ipoteze despre noțiunile noi?
5. Cum procedăm pentru a implica elevii în procesul de învățare?
6. Cum procedăm pentru a stabili sau respecta regulile și procedurile din clasă?
7. Cum procedăm pentru a identifica și recunoaște respectarea sau nerespectarea regulilor și procedurilor din clasă?
8. Cum procedăm pentru a stabili și menține o relație bună cu elevii?
9. Cum comunicăm așteptările ridicate pe care le avem pentru toți elevii noștri?
10. Cum procedăm pentru a organiza lecții eficiente, unitare și coerente?

© 2005 Marzano și asociații

## Cum procedăm pentru a stabili și comunica obiectivele educaționale, pentru a monitoriza progresele elevilor și a aprecia succesele?

Din câte se pare, o problemă de bază pe care trebuie să o aibă în vedere un dascăl este cum să procedeze pentru a stabili și comunica obiectivele educaționale, pentru a monitoriza progresele elevilor și pentru a răsplăti succesele înregistrate. În fapt, această proiectare are trei componente distincte și în același timp strâns legate una de alta: (1) stabilirea și comunicarea obiectivelor educaționale, (2) monitorizarea progreselor elevilor și (3) răsplătirea succeselor înregistrate. Aceste componente sunt într-o legătură destul de clară. Stabilirea și comunicarea obiectivelor educaționale reprezintă punctul de pornire. În fond, pentru o învățare eficientă trebuie trasate obiective clare în ceea ce privește dobândirea de cunoștințe și deprinderi. Însă simpla stabilire și comunicare a acestor obiective educaționale nu sunt suficiente pentru a îmbunătăți performanțele de învățare. Odată ce aceste obiective au fost stabilite, următorul pas firesc este monitorizarea progreselor făcute de elevi. Această evaluare nu