

PROBLEMA AGREGĂRII INDICATORILOR SOCIALI

*Daniel Munteanu
decembrie 1994*

1. Definiția indicatorilor sociali

Indicatorul social este un instrument de măsurare a caracteristicilor specifice faptelor, fenomenelor sau proceselor sociale. Scopul social este de a facilita descrierea, evaluarea și anticiparea funcționării unui sistem social sau a unei componente a acestuia. Ei satisfac nevoia de a cunoaște starea prezentă și evoluția trecută, precum și de a dirija în mod sistematic și conștient dezvoltările viitoare.

Indicatorii sociali sunt măsurători instituționalizate (sau proiecte, propuneri de asemenea măsurători) utilizate de colectivitate pentru a caracteriza atât starea cât și dinamica socială ale unui sistem. Conducerea societății și urmărirea continuă în timp a variațiilor procese sociale sau a efectelor social-umane ale diverselor decizii sau fenomene sociale nu se poate realiza decât pe baza unor măsurători sistematice ale principalelor caracteristici ale sistemului social, deci pe baza indicatorilor sociali.

Se disting mai multe categorii de indicatori sociali:

- Absoluți sau relativi (nr. total de televizoare, de autoturisme, de titluri de cărți publicate, de brevete sau acestea raportate la o unitate de populație);
- Unidimensionali sau multidimensionali (venituri pe cap de locuitor, consumul alimentar sau nivel de trai, calitatea vieții); indicatorii complecși se obțin prin agregarea indicatorilor simpli, agregare a căror limite sunt analizate în continuare;
- De stare sau de evaluare (primii exprimă existența sau gradul de variație a unei caracteristici oarecare și cei de evaluare presupun raportarea la *un criteriu de valoare*);
- Obiectivi sau subiectivi (cei obiectivi sunt măsurați prin metode fundamentate științific iar cei subiectivi se bazează pe înregistrările făcute de subiecții naturali cu instrumente comune de observație).

2. Utilizarea indicatorilor sociali

Nici un indicator nu poate exista în afara triadei scop-proces-indicator. Construirea conștientă a unui scop, la orice nivel, pentru o persoană, un grup, o țară etc, se face în general în doi pași principali:

1. Formularea primară a scopului, la un nivel imprecis, intuitiv, ca o necesitate care a devenit conștientă (acest scop se numește obiectiv-necesitate)
2. Formularea scopului în termenii concreți, preciși, prin intermediul unor indicatori adecvați (aceștia se numesc obiective-țintă).

Obiectivele-necesitate nu sunt operaționale, nu se poate spune niciodată dacă ele sunt sau nu atinse. Trebuie să defuzzyficăm (să eliminăm caracterul lor vag) aceste scopuri primare și să le formulăm operațional, cantitativ dacă se poate, ca nivele, valori numerice de atins. Aceste nivele nu pot fi definite altfel decât prin intermediul indicatorilor.

Dintre obiectivele-necesitate pentru a căror realizare sunt utilizați indicatorii sociali, cele mai importante sunt:

- a. compararea rezultatelor, proceselor, entităților sociale;
- b. planificarea unor procese adecvate tocmai pentru a modifica valorile unor indicatori către un scop precizat.

Marea majoritate a fenomenelor psiho-sociale au descrieri multidimensionale astfel că prin operația de operaționalizare a obiectivului-necesitate, fie el compararea unor entități sociale sau planificarea unui proces social, se obține o mulțime apreciabilă de indicatori sociali.

Comparația rezultatelor unei activități, a unor procese sau a unor entități sociale nu este posibilă nici măcar dacă avem doi indicatori în funcție de care facem comparația, de aceea fiind necesară reducerea numărului de indicatori la unul singur.

Planificarea unui proces în vederea îmbunătățirii valorilor unor indicatori este, într-un anumit sens, o problemă nerezolvabilă. Din punct de vedere matematic, avem de-a face cu o problemă de programare cu mai multe funcții obiectiv: trebuie să găsim acea soluție care maximizează simultan toate valorile indicatorilor considerați. Într-o asemenea situație, noțiunea de soluție optimă pentru **toți indicatorii** nu are sens. Și în acest caz apare necesitatea reducerii numărului indicatorilor la unul.

Reducerea numărului de indicatori, necesară atât în cazul comparării cât și al planificării în vederea optimizării unui proces, se poate face prin selecția indicatorilor mai relevanți sau prin agregarea lor într-un singur indicator. Agregarea unor indicatori implică definirea unei funcții unificatoare care asociază o valoare unică mulțimii de valori ale indicatorilor inițiali. Indicatorul agregat trebuie să îndeplinească anumite condiții pentru a fi operațional. Aceste condiții sunt:

- **să fie sensibil** la modificările indicatorilor inițiali, să crească atunci când un indicator inițial pozitiv (cu valori mari corespunzând situațiilor bune) crește suficient de mult sau atunci când un indicator negativ (caracterizează situațiile bune prin valori mici) scade și invers, să descrească în situațiile contrare;
- **să fie anti-catastrofic**, să nu facă salturi nejustificate, valorile sale să nu se modifice mult atunci când valorile unui indicator inițial se modifică puțin;
- **să fie noncompensatoriu**, să nu compenseze (excesiv) valorile dezavantajoase ale unui indicator prin valorile avantajoase ale altui indicator.

Există o teoremă care arată imposibilitatea găsirii unui indicator agregat care să îndeplinească cele trei condiții. Faptul că indicatorul agregat nu respectă cele trei **condiții de raționalitate** se explică prin **pierderea de informație** care se înregistrează prin agregare indiferent de metoda folosită.

3. Concluzii

Prima situație contradictorie la care am ajuns a fost aceea că procesele reale impun considerarea unor bogate liste de indicatori dar, pentru a efectua comparații și planificări, noi avem nevoie de sisteme reduse de indicatori.

Cea de-a doua dificultate este dată de imposibilitatea de principiu a agregării indicatorilor într-un mod satisfăcător.

O realitate multidimensională trebuie să fie abordată prin sisteme multidimensionale de indicatori. Există dificultăți legate de descreșterea numărului de indicatori care descriu o situație dată și de manipulare a sistemelor de indicatori (optimizare). În consecință obținem faptul că entitățile sociale sunt incomparabile; nu putem compara calitatea vieții unui individ cu calitatea vieții altui individ deoarece nu putem compara adecvat vectori cu multe dimensiuni.

BIBLIOGRAFIE

1. Păun, Gh. - *Restricții în problema indicatorilor sociali* - Ed. Academiei, București, 1982;
2. Păun, Gh. - *O demonstrație folosind teoria mulțimilor fuzzy a teoremei de imposibilitate a agregării indicatorilor* - Ed. Academiei, București, 1986;
3. Zamfir, C., Vlăsceanu, L. - *Dicționar de sociologie* - Ed. Babel, București, 1993;