

Există știință dincolo de măsurare?

(Perspectiva austriacă asupra utilizării matematicii în economie)

Coreferat pentru Colocviul Sorec din 22 iulie 2010

Tudor Smirna

Ceea ce îi caracterizează cel mai mult pe austrieci nu este necantitativismul, subiectivismul, individualismul sau dualismul metodologic, apriorismul, „non-empirismul” sau utilizarea introspecției. Cea mai importantă trăsătură a austriecilor este realismul, încercarea de a oferi lumii o cunoaștere științifică utilă pentru rezolvarea problemelor practice pe care conviețuirea ancorată în realitate le ridică oamenilor.

Știința economică, așa cum am primit-o de la Menger și Mises, explică acțiunile umane prin referirea la alte aspecte ale lumii reale. Atât fenomenele de explicat, cât și explicația însăși sunt astfel strict realiste — o frumusețe și un avantaj ale abordării Menger-Mises spre deosebire de alte abordări. (Hülsmann, 2000, p.3)

Însuși textul fondator a Școlii austriece, *Principiile de economie* ale lui Carl Menger, a fost scris din dorința autorului de a reaseza teoria prețurilor pe fundamente pragmatice, pornind de la experiența sa de jurnalist economic:

Una dintre sarcinile sale ca angajat al Wiener Zeitung era realizarea unor studii de piață. Așa cum i-a spus mai târziu discipolului său, Friedrich von Wieser, aceasta a fost introducerea sa practică în teoria prețurilor. Era surprins de discrepanța dintre procesul concret de formare a prețurilor, așa cum era explicat de comercianți și explicația standard din manual pe care o învățase la universitate. La o analiză mai atentă, a ajuns să creadă că prețurile depind, în ultimă instanță, de judecățile de valoare ale consumatorilor. Cu această teză și-a câștigat titlul care se oferea în mod tradițional în Europa Centrală pentru recunoașterea calității de profesor, în cazul lui Menger în științe administrative. În 1871 și-a publicat lucrarea cu titlul *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre* (Principiile de economie). (Hülsmann, 2007, p.104)

Se poate clama, contra empirismului *pozitivist* (Hoppe, 1989, cap. 6), că Școala austriacă practică un empirism *realist* care o plasează legitim alături de toate celelalte

științe autentice: austriecii acceptă alături de ceilalți cercetători *monismul științific*, în sensul că

Toate cercetările științifice caută să explice anumite fapte empirice, „empiric” însemnând că aceste fapte putând fi stabilite prin simțurile umane sau prin rațiunea umană. În toate științele, explicarea unui astfel de fapt înseamnă relaționarea lui (a explicandum-ului) într-un mod special cu un alt fapt (explicans-ul). Relația specială care leagă cele două fapte și ne dă astfel posibilitatea de a explica pe unul prin celălalt se numește de regulă „lege”. (Hülsmann, 2003, p. 59)

Dar, odată clarificat acest teren comun cu restul curentelor de gândire economică (și științifică în general) trebuie să ne desprindem prin introducerea *dualismului metodologic*, a cărui esență este legată de prezența persoanei în centrul atenției științelor acțiunii umane.

Spre deosebire de metoda de studiu utilizată în științele naturale, care se bazează pe observații exterioare, experimentare și stabilirea, prin inducție, a unor relații și constante universale (Mises, 1998, p. 31), dualismul metodologic este cerut de recunoașterea adevărului că *omul face alegeri conștiente* prin care urmărește atingerea unor scopuri cu ajutorul unor mijloace rare.

Acest fapt esențial capătă imediat valoare de adevăr axiomatic, iar acesta este un sens în care poate fi înțeles caracterul *a priori* al teoriei economice:

Dacă, într-un sens larg, axiomele praxeologiei sunt radical empirice, ele sunt totuși departe de empirismul post-humean care a inundat metodologia modernă a științelor sociale. Pe lângă considerațiile precedente, (1) axiomele sunt atât de bine sprijinite pe experiența umană comună încât odată ce sunt enunțate devin evidente și, deci, nu sunt afectate de popularul criteriu al „falsificabilității”; (2) se bazează, în special axioma acțiunii, pe experiența universală *interioară*, ca și pe cea exterioară, cu alte cuvinte, proba este *reflectivă* și nu doar fizică; și (3) sunt, de aceea, a priori față de evenimentele istorice complexe la care empirismul modern limitează conceptul de „experiență”. (Rothbard, 1977, p.65)

Acțiunea conștientă este o caracteristică umană universală¹, însă pe care cercetarea nu o poate identifica decât în cazul omului, prin introspecție:

¹ Împotriva relativismului și a polilogismului, a se vedea Mises, 1998, cap.III.

Un exemplu pe care Mises îl dădea cu plăcere la seminarul său pentru a demonstra diferența dintre două moduri fundamentale de abordare a comportamentului uman era studierea comportamentului la Grand Central Station la oră de vârf. Behavioristul „obiectiv”, sau „cu adevărat științific”, spunea Mises, ar observa evenimentele empirice, de exemplu, oameni circulând grăbit înainte și înapoi, fără noimă, în anumite perioade previzibile ale din zilei. Iar asta era tot ce putea afla. Dar autenticul cercetător al acțiunii umane ar porni de la faptul că acțiunea umană este îndreptată către scopuri și ar afla că scopul este de a ajunge de acasă la tren și la lucru dimineața, iar seara viceversa etc. Este evident care dintre ei ar descoperi și ar ști mai multe despre comportamentul uman, și deci care ar fi „autenticul” om de știință. (Rothbard în Mises, 1985, p.xiv)

Pornind astfel de la axioma acțiunii umane, Școala austriacă dezvoltă, prin deducție, un corp coerent de legi economice, o logică a acțiunii ca analiză preponderent *contrafactuală* a alegerii:

Știința economică a Școlii austriece se bazează pe faptul că gândurile și comportamentul uman sunt doar o parte a acțiunii umane, anume partea care este realizată (care există „acolo”). Alte părți ale acțiunii umane nu sunt —sau nu sunt încă— realizate. Acestea sunt, în special, (a) scopul în virtutea căruia acționează ființele umane și (b) alternativele abandonate care ar fi putut fi alese. Este evident că scopurile și alternativele abandonate nu fac parte din lume în sensul de a fi realizate. Totuși, nu se poate nega că se bucură de o anume existență, iar acest fapt de netăgăduit dă economiștilor Școlii austriece posibilitatea de a explica manifestarea realizată a acțiunii umane (comportamentul și gândurile) ca pe un corolar al părții nerealizate. (Hülsmann, 1999, p.4)

Așadar, potrivit austriecilor, economia este știința rezolvării tensiunii dintre preferințele umane și resursele rare, care îi facilitează omului împlinirea preferințelor. Cu toate că aparent economia are de a face cu cantități și lucruri măsurabile și relații constante, omul cu libertatea sa, manifestată în alegeri concrete ce au potențialul de a fi în mod radical surprinzătoare, reprezintă partea care dă „necantitativism” științei economice.

Să presupunem că analizând acțiunea umană, putem să enumerăm complet toate condițiile în care are loc acțiunea umană, pentru fiecare acțiune în parte. Nici atunci nu vom fi capabili să formulăm o lege după care orice

comportament observat rezultă din una din aceste condiții, sau dintr-o combinație a lor. Motivul este existența alegerii. Un om care se află de două ori în exact aceeași situație poate alege să facă X prima dată și Y a doua oară. Nu există nici o lege care să explice complet alegerea sa doar în funcție de circumstanțele acțiunii sale. (Hülsmann, 2003, p. 61-63)

De aici vine lipsa constantelor în economie și o sursă a incertitudinii și aici apar dificultăți și contradicții pentru orice încercare de a oferi un tratament matematic științei economice, așa cum voi încerca să evidențiez în oarecare detaliu mai jos.

Valoarea ca realitate ordinală și imposibilitatea funcțiilor de utilitate

Orice acțiune implică o alegere a unui mijloc rar pentru atingerea unui scop și renunțarea la toate celelalte alternative. Acțiunea înseamnă preferință. Disponibilitatea unei unități suplimentare din mijlocul rar implică utilizarea sa pentru un scop mai puțin important (urgent, satisfăcător etc.) decât în cazul primei unități. Din axioma alegerii conștiente (folosesc aici acest pleonasm pentru a fi mai explicit) se deduce astfel *legea utilității marginale descrescânde*: orice unitate adițională dintr-o resursă rară este întotdeauna mai puțin valoroasă pentru persoana care acționează. Astfel, se poate construi conceptual scara de valori, ierarhia preferințelor care stă la originea formării prețurilor pe piață. Utilitatea se poate concepe astfel ca o realitate ordinală. (Rothbard, 1993, p. 23, 222)

În plus față de legea utilității marginale descrescânde, din axioma acțiunii se poate deduce și *legea utilității totale crescătoare*: utilitatea totală a unei cantități/unități mai mari dintr-un bun este mai mare decât utilitatea unei cantități/unități mai mici (Rothbard, 1993, p.270).

Însă conceptul de utilitate astfel definit este lipsit de caracteristicile care l-ar face pretabil manipulărilor matematice. Pentru astfel de manipulări trebuie demonstrată o echivalență între aranjarea ordinală a preferințelor și numărarea cardinală. Cu alte cuvinte, pentru a fi modelabilă sub forma unei funcții matematice, utilitatea ar trebui să fie caracterizată de măsurabilitate. Așa cum arată Leoni și Frola, aceasta implică, la rândul ei, nevoia unei unități de măsură care să fie omogenă cu ceea ce este de măsurat și caracterizată de invariabilitate.

Or, în ceea ce privește noțiunea de invariabilitate, posibilitatea existenței unui utopic „util”, nimic din felul în care sunt făcute alegerile nu sugerează existența unei asemenea unități de măsură. Nu avem nici un motiv pentru a considera scara de

valori asimilabilă unei mulțimi înzestrate cu operații precum adunarea sau împărțirea.

Mai întâi, pentru a surprinde mai bine natura problemei, să ne gândim că putem compara scara de valori cu o ordonare ca a unor semne pe suprafața unei benzi elastice supuse întinderilor sau ca a unor mărgelile pe tija unui abac în mișcare.

În primul caz, presupunând că poziția și implicit ordinea semnelor nu sunt schimbate, este evident cât de exagerată ar fi postularea unei unități (evident constante) pentru scopul măsurării distanței și raportului dintre semne. Consider că această comparație este cu totul potrivită pentru analiza austriacă a scării de valori. Economistul nu cunoaște dacă există un proces măsurabil de stabilire a preferințelor și chiar dacă ar ști că există, nu vede motivul pentru care ar fi interesat să îl studieze. Știința economică se poate dezvolta foarte riguros pornind de la acest nivel de relativă „ignoranță”.

Dar trecând peste această dificultate și presupunând că s-ar putea măsura intensitatea psihică a preferinței unei persoane pentru un scop X în detrimentul unui scop Y la un moment dat, nimic nu sugerează că este în vreun fel comparabilă cu preferința pentru Y în detrimentul lui Z, astfel încât să se poată spune că X este cu doi utili sau de două ori mai dezirabil decât Z.

În al doilea caz, al mărgelilor pe abac, ar fi posibilă măsurarea distanței și raportului dintre valori atât timp cât abacul nu este mișcat. Dar dacă este mișcat și poziția, dar nu și ordinea, mărgelilor este schimbată, iarăși devine imposibil de stabilit o unitate de măsură a valorii. Or, realitatea este mai degrabă afină cu situația abacului în continuă mișcare. Presupunerea nemișcării abacului s-ar traduce în realitate într-o lume a unor „oameni” cu senzații standardizate: dorința unei persoane de a consuma o înghețată ar trebui să fie întotdeauna de x (unde $x > 1$) ori mai mare decât dorința aceleiași persoane de a consuma (sau dispune în orice fel imaginabil de) încă o înghețată. Întrebarea este, cât de realistă este o astfel de presupunere și când sau cum s-ar putea vreodată demonstra?²

² Iată ce spune Hülsmann despre operațiile matematice cu utilități:

What precisely does the expression “to divide” mean in this context? We venture to submit that nobody can say what it means. It is just as meaningless as “a rabbit divided by a piano concerto,” or “a combustion engine divided by a prayer,” etc. All we can say about the dimension of “preference rank A divided by preference rank B” is that it is “preference rank A divided by preference rank B.” But this is obviously an idiosyncratic expression, and since idiosyncratic expressions by their

Imposibilitatea comparațiilor interpersonale de utilitate

Însă chiar dacă am face o concesie imensă și am accepta de dragul argumentului posibilitatea existenței unei astfel de unități de măsură a valorii, dificultățile nu se opresc aici. Pentru a opera cu funcția de utilitate,

Trebuie să putem verifica pentru mărimile vizate proprietățile formale ale egalităților (reflexivitate, simetrie, tranzitivitate) și inegalitățile (nonreflexivitate, asimetrie și tranzitivitate) și trihotomia (dați fiind doi termeni a și b , a trebuie să fie egal, mai mic, sau mai mare decât b). Trebuie să definim o metodă de construire a multiplilor și submultiplilor întregi ai unității de măsură... (Leoni & Frola, 1977, p.102)

Or, trebuie să ținem cumva cont de unicitatea persoanelor — manifestată, printre altele, și prin alegerile diferite pe care le fac în circumstanțe identice —, de faptul că acțiunea se petrece cu necesitate în timp și de faptul de netăgăduit că oamenii au idei noi și fac descoperiri din pricina cărora își schimbă preferințele de la un moment la altul. Funcția de utilitate trebuie să fie, așadar, efemeră și subiectivă:

Suntem lipsiți de o schemă eficientă de previziune a comportamentului oricărui operator bazat pe părerile sale; și, de asemenea, suntem lipsiți de o metodă eficientă de conectare a comportamentului oricărui operator cu cel al altora, și astfel nu putem determina schimbările diferitelor opinii și acțiuni în procesul de formare a prețurilor. (Leoni & Frola, 1977, p.103)

Dar o funcție de utilitate construită prin observații este cu necesitate o funcție construită în timp, care se lovește de posibilitatea ca A să fie preferat lui B , B să fie preferat lui C și totuși, C să fie preferat lui A . Astfel, nici condiția de tranzitivitate nu poate îndeplinită.

nature have no common denominator there is no possibility ever to ascertain equality between them.

The same problem appears on the side of price ratios. The common view that sees no difficulty in the comparison of price ratios is unwarranted. The problem becomes obvious once we recall that prices are themselves ratios. A price is not just "3 dollars" but rather "3 dollars / 1 hamburger." Now consider the ratios of this price with two other prices, say, "1 dollar / 1 banana" and "2 dollars / 1 coke." The ratio of the hamburger and the banana prices would be "3 bananas / 1 hamburgers," and the ratio of the hamburger and the coke prices would be "3 cokes / 2 hamburgers." (Hülsmann, 1999, p.9)

Mai mult, pentru realizarea oricărui schimb între două bunuri, A și B, condițiile sunt următoarele: să existe două persoane, să prefere invers reciproc cele două bunuri și să comunice una cu cealaltă. Schimbul și prețul stabilit prin schimb implică, așadar, nu o egalitate, ci două inegalități stabilite de două persoane diferite. Este, de aceea, încă o dată, imposibil să vorbim de o valoare obiectivă.³

Așadar, dacă economistul dorește să folosească valoarea drept unitate de măsură, mimând metodologia aplicabilă în fizică, adică folosind funcțiile matematice ca instrumente într-un laborator de științe sociale, atunci se află în situația unui fizician care nu poate ști dacă instrumentul de măsură pe care îl folosește este în bună stare de funcționare (Leoni & Frola, 1977, p.104).

Nu pot decât să-l secondez pe Walter Block când afirmă, analizând egalitatea postulată de economiștii curentului principal între raporturile utilităților marginale ale două bunuri și raporturile dintre prețurile lor monetare, că teoreticienii neoclasici nu numai că nu ajung cu succes la „cardinalitate”, dar ratează cu această ocazie și simpla „ordinalitate”, rămânând astfel chiar „mai puțin ordinali” decât austriecii pe care îi disprețuiesc, deoarece în afară de „măsurarea neștiințifică a utilității unui individ, aceste valori cardinale sunt apoi comparate interpersonal” (Block, 1999, p.25).

Problema continuității

Pentru vorbi riguros de curbe în economie trebuie ca funcțiile să fie caracterizate de continuitate. Însă nimic din felul în care oameni preferă și aleg nu justifică aplicarea funcțiilor la mulțimea numerelor reale: nici scara de valori nu se manifestă în preferințe infinitezimal de apropiate (pentru simplul fapt că nu se poate vorbi de o dimensiune între preferințe, după cum se poate vedea de mai sus), și nici bunurile nu

3

[F]urthermore, we cannot consider these values to be matters of objective judgment. A judgment of values appears to be defined as a demonstrable inference from observed choices: commodity A has a greater value than commodity B, when commodity A is chosen before commodity B. An exchange of goods between the two operators may, then, only take place when the choice of one is contrary to the choice of the other. It is therefore obvious that judgments of values - understood as assigned orderings of values of the exchanged goods - will depend essentially upon the particular individual who makes the valuations. If one speaks of a "value", one must therefore indicate what operator is doing the valuing; values must never be spoken of as absolute, i.e., without referring to an operator. What we have said may be briefly summarized by stating that it makes no sense to speak of an "objective value". (Leoni & Frola, 1977, p.103)

sunt stocate, utilizate în consum sau în producție în cantități infinitezimale, care să justifice continuitatea.

Revenind la utilitate, Leoni & Frola, arată că

Din posibilitatea de a realiza ordonare strictă a mulțimii utilităților nu rezultă, totuși, că această mulțime poate fi pusă într-o corespondență reciprocă, ordonată cu mulțimea numerelor reale sau cu un segment al acesteia. De fapt, nu s-a demonstrat deocamdată nimic despre tipul de ordonare a mulțimilor ordonate ale utilităților. (Leoni & Frola, 1977, p.104)

Rothbard în citează pe Karl Menger afirmând că prezentarea matematică în economie nu este în mod necesar mai precisă decât limbajul comun⁴, iar Hülsmann arată că lipsa curbelor și a algebrei din analiza austriacă riguroasă nu este o simplă manifestare a conservatorismului stilistic, ci „ține de însăși esența teoriei austriece a prețurilor”:

Spre deosebire, pentru teoria neoclasică a prețurilor renunțarea la condiția continuității este fatală, pentru că însăși esența acestei abordări este descrierea (adică reprezentarea) echilibrului cu algebră și grafice. (Hülsmann, 1999, p. 10)

Mai concret, putem vedea un exemplu de concluzie eronată trasă din analiza bazată pe funcții continue:

[D]erivabilitatea are implicații profunde în știința economică, la care nu s-ar fi ajuns în lipsa ei. Nu este doar un simplu mijloc euristic folositor, care ne ajută

4

Consider, for example, the statements (2) To a higher price of a good, there corresponds a lower (or at any rate not a higher) demand.

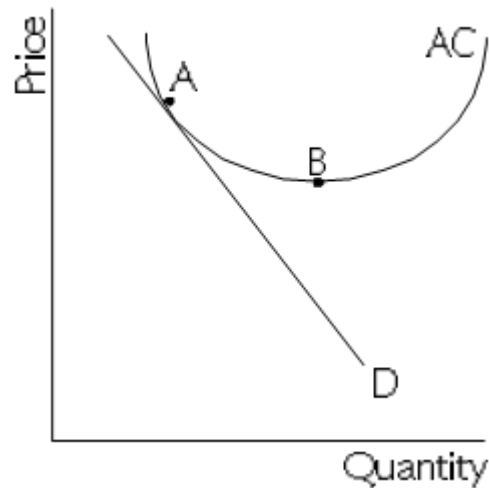
(2') If p denotes the price of, and q the demand for, a good, then

$$q = f(p) \text{ and } dq/dp = f'(p) \leq 0$$

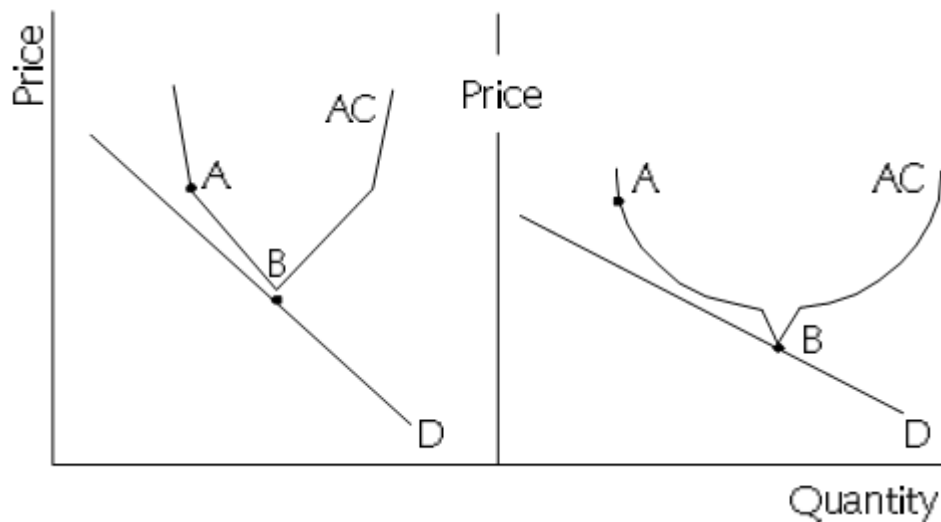
Those who regard the formula (2') as more precise or "more mathematical" than the sentence (2) are under a complete misapprehension... the only difference between (2) and (2') is this: since (2') is limited to functions which are differentiable and whose graphs, therefore, have tangents (which from an economic point of view are not more plausible than curvature), the sentence (2) is more general, but it is by no means less precise: it is of the same mathematical precision as (2'). (Rothbard, 1997, p.63)

să transformăm economia într-un limbaj mai elegant, și în nici un caz unul care să ne ofere cunoștințe atât noi cât și adevărate.

Să analiză, de exemplu, des-repetata gogoriță anti-„monopol” conform căreia, în condițiile unei curbe a cererii înclinată în jos, generată de „concurența imperfectă”, firma nu își poate plasa operațiile la punctul de jos al curbei costului mediu (fig. 1).



Aici, firma care întâlnește curba cererii înclinată în jos produce la punctul A, mai costisitor decât la punctul B, care este atins de firma „concurenței perfecte” care întâlnește o curbă orizontală a cererii. Dar acest „rezultat” nu rezultă neapărat din înclinarea în jos a curbei cererii; dimpotrivă, este necesară și presupunerea de continuitate a curbei costului. Acest lucru se poate arăta prin ilustrarea familierei curbe în formă de „u” a costului în două versiuni non-continui diferite. În fiecare caz (fig. 2) curba înclinată în jos a cererii este ilustrată ca fiind compatibilă cu atingerea punctului minim A de pe curba costului. (Block, 1999, p.27-28)



Indiferența și curbele de indiferență

Pe scurt, chiar dacă nu se poate nega ideea de indiferență, ea ține mai degrabă de psihologie decât de economie, așa cum este ea înțeleasă de austrieci. Știința economică este logica alegerii, a preferinței manifestate. Pentru a face acest lucru mai ușor de înțeles, să spunem că în cazul unei persoane care acționează asemenea măgarului lui Buridan, economistul îi va lăsa psihologului analiza indiferenței între cele două grămezi de bunuri, el alegând să analizeze preferința persoanei de a sta indecis între cele două grămezi în defavoarea alternativelor la care renunță stând astfel.

Trecând peste irelevanța economică a indiferenței, teoria curbelor de indiferență se lovește și ea de același tip de dificultăți pe care le întâmpină teoria utilității cardinale. Leoni și Frola arată că această teorie necesită construcția unei mulțimi K de bunuri și coșuri de bunuri pentru a defini plaja alegerilor posibile ale persoanei care acționează:

Dacă presupunem că este posibil să construim pentru K un spațiu topologic cu o dimensiune întreagă definită q , nu putem presupune că este posibil să reprezentăm submulțimile bunurilor identic-preferabile în clase de dimensiunile $q-1$. (Leoni & Frola, 1977, p. 106)

Acest lucru nu se poate presupune pentru simplul motiv (cu care am mai avut ocazia să ne întâlnim mai sus) că nu se pot aduna cai cu măgari. Exact acesta este sensul paragrafului citat mai sus și, din păcate, exact pe astfel de standarde științifice este construită analiza economică neoclasică.

Echilibrul general

Odată cu abordarea constructului echilibrului general, trecem din sfera „micro” în sfera „macro”. Doar că Școala austriacă nu acceptă această dihotomie, decât poate doar în termeni metaforici, nicidecum în aceia tari ai curentului principal (Topan, 2009, p.18).

Însă neoclasicismul a avut nevoie de această distincție din pricina incapacității sale de a adapta modelarea matematică la realitățile alegerii individuale subiective. (Spiridon 2005, p.159) Soluția a fost retragerea în sfera rafinărilor și ultrarafinărilor arsenalului matematic.

În locul explicării modului în care preferințele manifestate în acțiunea persoanelor duc la formarea prețurilor și la schimburi într-un proces în care activitatea antreprenorială joacă un rol esențial, modelul echilibrului general postulează o situație ideală, terminus, a relațiilor instantanee, a concurenței perfecte, a produselor perfect omogene și divizibile și a agenților perfect atomizați cu cerere perfect elastică. În această situație se poate arăta printr-un sistem de ecuații că prețurile de echilibru corespund utilităților de echilibru și producției bunurilor în cantități de echilibru.

Diana Costea, concentrându-se pe conceptul de curbă orizontală a cererii demonstrează că, dincolo de alte probleme ce țin de logica alegerii, de caracterul finit al resurselor și dificultăți de operaționalitate, nici nu se poate vorbi riguros de o curbă orizontală a cererii în modelul echilibrului, ci de un singur punct. În toate celelalte puncte în afara celui care corespunde cantității și prețului de echilibru, am avea cu necesitate situații de dezechilibru:

Construirea unei curbe a cererii este logic anterioară și metodologic independentă de condițiile producției și ofertei. Ea cuantifică dorințele indivizilor de a cumpăra un anumit bun pentru anumite sume de bani, dată fiind cunoașterea de care dispun ei la un anumit moment pe piață. Adăugarea cererilor individuale la un anumit preț nu se face într-un mod secvențial, așa cum ar sugera o porțiune a cererii perfect orizontală. De exemplu, dacă pe o piață la un moment dat, 10 indivizi ar fi dispuși să cumpere același bun pentru suma de 100\$, curba cererii nu se reprezintă printr-o porțiune orizontală între 1 și 10 unități la nivelul prețului de 100\$, ci printr-un punct de coordonate (10, 100\$). Dacă am accepta această reprezentare grafică și logică a construirii curbei cererii, am accepta, de asemenea, un dezechilibru (local) ex ante. Echilibrul în cazul analizat se atinge în momentul în care există o ofertă de 10 unități la prețul maxim de 100\$.

Pentru orice cantitate inferioară, ne confruntăm cu un dezechilibru: la prețul de 100\$, cantitatea cerută este superioară cantității oferite. Concluzia este, și în acest caz mai puțin general, că echilibrul nu se poate manifesta în zona de orizontalitate a curbei cererii, chiar dacă ar exista o astfel de zonă [...] Orizontalitatea curbei cererii devine astfel superfluă în modelul concurenței perfecte și pentru teoria echilibrului. (Costea, 2007, p.132-133)

Mai mult, așa cum observă Guerrien, el însuși un economist neoclasic, problemele metodologice resimțite în sfera micro, chiar și parțial evitate prin procedee de modelare nerealiste, se dovedesc o țară permanentă a economistului neoclasic:

În 1951, într-o celebră lucrare intitulată *Opțiune socială și valori individuale*, Arrow arăta că este imposibil să deduci din regulile de opțiune individuală o „opțiune socială” coerentă, indiferent care ar fi aceste reguli (mai precis, el a demonstrat că singura soluție a acestei probleme este dictatura: un individ hotărăște pentru toți). Acest rezultat...este întrucâtva echivalentul teoremei lui Sonnenschein-Mantel-Debreu: însumarea alegerilor individuale cărora nu li se impune nici o constrângere poate conduce la situații paradoxale; altfel spus, raționalitatea opțiunilor individuale nu înseamnă obligatoriu o opțiune colectivă rațională. Pentru a ieși din această dificultate, neoclasicii lasă de obicei deoparte punctul de vedere general: ei raționează prin „indivizi reprezentativi”... sau prin reprezentări particulare, fără vreo justificare reală.

Imediat mai jos Guerrien scrie:

[T]eorema Sonnenschein-Mantel-Debreu blochează acest program de cercetare, deoarece interzice orice concluzie generală asupra procesului cercetării prețurilor de echilibru, ca și a efectelor diverselor „șocuri” asupra stărilor de echilibru. Teoreticienii echilibrului general au fost astfel obligați fie să se îndrepte spre modele particulare (renunțând la abordarea „calitativă” care constituia țaria modelului lor...) fie să-și înmulțească rafinamentele matematice asupra unor probleme secundare... (Guerrien, 1993 ,p.98-99)

Însă nici abordarea bazată pe modele particulare nu este încununată de prea mult succes. De exemplu, comentând situații de modelare a concurenței imperfecte, Guerrien observă că

Este ușor să construiești modele simple care înglobează o stare de echilibru Cournot-Nash. Problema pe care și-o pun teoreticienii este însă de a determina condiții de existență pentru această situație, în afara unor specificații prea

particulare, fie că este vorba de echilibru parțial sau de echilibru general [...] Pentru ca să existe echilibru trebuie ca aceste două curbe [curbele de reacție – n.n.] să se intersecteze cel puțin într-un punct (reacțiile sunt atunci compatibile). Dar aceasta nu se poate realiza dacă una dintre curbe trece „deasupra” celeilalte sau dacă există discontinuitate, ceea ce este foarte posibil.

Forma și locul relative ale curbelor de reacție depind în același timp de forma funcțiilor de cost ale întreprinderilor și de aceea a funcției de cerere; de aceea pare practic imposibil să se stabilească o teoremă de existență numai pe baza unor ipoteze calitative (monotonie, continuitate etc.) referitoare la aceste funcții. (Guerrien, 1993, p.185)

Comentând alt model de concurență imperfectă, echilibrul lui Bertrand, Guerrien afirmă că

pare mai interesant decât cel al lui Cournot, pentru reprezintă un optim al lui Pareto. Totuși, el ocupă un loc foarte limitat în lucrările neoclasicilor, și aceasta din două motive: (1) procesul de ajustare prin prețuri este foarte greu de formalizat... În plus, singura regulă de stabilire a prețurilor este de a „câștiga clientela” astfel încât profitul să fie maxim, ceea ce este oarecum vag pentru o punere în ecuație, când mai multe întreprinderi intervin pe aceeași piață. (2) în decursul procesului, producătorii sau gospodăriile suportă *constrângeri de cantitate*. [...] Modelul poate permite atunci noi forme de echilibru. [...]

Un asemenea tip de demers este presărat cu capcane, tocmai din cauza apariției raționărilor complexe, ce se repercutează de pe o piață pe alta; iată un exemplu în plus pentru a ilustra dificultățile teoretice întâlnite de îndată ce se lasă agenților inițiativa propunerii prețurilor. (Guerrien, 1993, p.190-191)

Există alte două dificultăți majore în calea formalizării matematice a echilibrului: mai întâi, se poate ca sistemul de ecuații să aibă o soluție, dar aceasta să nu fie calculabilă algoritmic și apoi, modelarea riguroasă ar putea duce la o situație în care numărul soluțiilor de echilibru să fie extrem de mare (Topan, 2009, p.30).

Criteriul lui Pareto și economia bunăstării

Criteriul lui Pareto spune că dată fiind o distribuție a resurselor în societate, avansul către altă configurație se poate face conform criteriului doar dacă una sau mai multe persoane dobândesc astfel o satisfacție mai mare fără ca vreo persoană să sufere o pierdere de satisfacție.

O situație este optimă Pareto dacă nici o altă situație nu se poate obține prin schimburi conform criteriului Pareto. Faptul că modelul concurenței perfecte este caracterizat de optimalitate Pareto îi dă, în lumea neoclasică, o aură de normativitate *ad hoc*. Modelul echilibrului general are, astfel, precedență asupra lumii reale și intervențiile pe diferite piețe considerate imperfecte sunt justificate în virtutea modelului echilibrului.

Însă, arată Guerrien, afirmația că echilibrul general este un optim Pareto lasă o clasă foarte importantă de probleme nerezolvate, iar aceasta denotă irelevanța *normativă* a criteriului Pareto. Acesta nu ne spune nimic despre ce ar trebui făcut cu dotările inițiale:

[S]tarea realizabilă x (un singur agent deține întregul stoc de bunuri S) este un optim al lui Pareto, după cum este și starea realizabilă y (S este repartizat în mod egal), dacă toți indivizii din economie au aceleași gusturi. Un optim al lui Pareto poate reprezenta deci o situație foarte „nedreaptă” (x) sau foarte „dreaptă” (y) dacă criteriul de dreptate este o repartizare echitabilă a resurselor disponibile. (Guerrien, 1993, p.78)

Pe de altă parte, criteriul Pareto nu pare să fie de nici un folos pentru judecarea intervențiilor autorităților:

Se poate foarte bine ca unele intervenții cu scopuri redistributive să schimbe situația de la un optim al lui Pareto la o stare care nu mai este optimă (chiar dacă am lua în calcul numai cheltuielile legate de această „schimbare”). Trebuie oare să tragem deci concluzia că este interzis să ne atingem de dotările inițiale sau că orice politică redistributivă nu poate fi decât „ineficientă”? Bineînțeles că nu, fiindcă cele două stări luate în considerație (înainte și după redistribuire) nu pot fi comparate. După criteriul lui Pareto trecerea de la una la cealaltă atrăgând după sine o ameliorare a unora și o deteriorare a situației altora. (Guerrien, 1993, p.87)

Et caetera

Astfel de critici și altele sunt aduse folosirii matematicii în economie. Actualul text nu poate fi o critică exhaustivă a economiei neoclasice și abordării cantitativiste, ci mai degrabă sesizarea unor probleme elementare și grave.

Bogăția praxeologiei

Praxeologia sau știința acțiunii umane deduce din axioma acțiunii umane categoriile acțiunii: alegere, scopuri, mijloace, raritate, timp, incertitudine, cost, succes, eroare, profit, pierdere. Din aceste categorii și din câteva postulate subsidiare cu caracter universal-istoric (Rothbard, 1993, p.xi), se dezvoltă, într-o manieră secvențială, corpul științei economice. În lucrările de căpătâi⁵ ale Școlii austriece se pot vedea rezultatele acestei discipline, care se află într-un permanent proces de rafinare și redefinire (Spiridon, 2005, p.8).

Praxeologia se împletește de multe ori în scrierile teoreticienilor austrieci cu alte discipline: *epistemologia*, care se ocupă cu cercetarea modului de dobândire a cunoașterii, *tehnologia*, care se ocupă cu studiul modalităților posibile de atingere a scopurilor cu mijloacele disponibile, *psihologia*, care se ocupă cu studiul motivelor care stau în spatele alegerii, *etica* (dreptul și moralitatea), preocupată de justificarea valorilor și *istoria*, care se ocupă cu studiul scopurilor și mijloacelor care au fost alese în trecut și a relevanței lor (Rothbard, 1997, p.70). Aici aș putea observa că măsurătorile își au rolul lor în studiile interdisciplinare, dar de cele mai multe ori sunt justificate de considerații ce țin de tehnologie, de istorie și, poate de psihologie.

Perspectiva praxeologică a făcut incursiuni remarcabile în aceste discipline conexe, sugerând un pachet interdisciplinar mai complet care este necesar pentru împlinirea și relevanța practică a fiecărei discipline luate în parte. Menger, Mises sau Hoppe au realizări în domeniul epistemologiei (de exemplu Menger, 1985, Mises, 1957, 1962, Hoppe, 1995). Rothbard și Hoppe au încercat să pună bazele unei veritabile praxeologii a proprietății private în cadrul eticii (Rothbard, 1998, Hoppe, 2006). Mises a făcut eforturi pentru explicitarea dependenței istoriei de praxeologie, aceasta constituind, alături de alte științe, cadrul premergător și constrângător în care istoricul își poate desfășura „arta” judecăților de relevanță. Astfel, avem multe cazuri remarcabile de rescriere revizionistă a istoriei în lumina unei teorii economice coerente, un exemplu găsiindu-se și în Spiridon, 2005, relevant pentru fecunditatea și pragmatismul metodei praxeologice de cercetare.

Preocupările de la Seminarul Mises din București, condus de Dan Cristian Comănescu, au încercat o relaționare a căutărilor praxeologice cu tradiția patristică ortodoxă, ambele având persoana în centrul atenției. Un rezultat semnificativ pentru aceste preocupări se poate găsi în Comănescu, 2008. Alte materiale inspirate de

⁵ Tratatul lui Mises și Rothbard vin imediat în minte, iar consultarea unor site-uri precum mises.org poate ajuta pe orice interesat să acceseze rapid alte lucrări fundamentale.

această preocupare sunt Spiridon, *Prefața* la Rothbard, 2005, Topan, *Prefața* la Mises, 2007 și Topan, 2009.

Pentru colocviul SOREC eu aș mai recomanda încă două admirabile prezentări în limba română ale Școlii austriece, conținând și părți critice, incluse în tezele de doctorat ale Dianei Costea (2007) și lui Mihail-Vladimir Topan (2009).

Bibliografie

Block, Walter. "Austrian Theorizing: Recalling the Foundations." *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, vol.2,no.4, Winter 1999: 21-39.

Bruno Leoni, Eugenio Frola. "On Mathematica Thinking in Economics." *Journal of Libertarian Studies*, vol1, no.2, 1977: 101-109.

Comănescu, Dan Cristian. "Is There a Libertarian Eschatology?"
<http://MisesRomania.org/489/>, 2008.

Costea, Elena-Diana. *Activitatea antreprenorială și problema echilibrului economic în viziunea Școlii Austriece*. Bucuresti: Institutul Ludwig von Mises România, 2007.

Guerrien, Bernard. *Economia neoclasică*. București: Humanitas, 1993.

Hoppe, Hans Hermann. "The Justice of Economic Efficiency." In *The Economics and Ethics of Private Property*, by Hans Hermann Hoppe, 331-338. Auburn, ALA: Ludwig von Mises Institute, 2006.

Hoppe, Hans-Hermann. *A Theory of Socialism and Capitalism*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1989.

— . *Economic Science and the Austrian Method*. Auburn, ALA.: The Ludwig von Mises Institute, 1995.

Hülsmann, Jörg Guido. "A Realist Approach To Equilibrium Analysis." *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, vol. 3, no. 4, 2000: 3-51.

Hülsmann, Jörg Guido. "Economic Science and Neoclassicism." *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, vol. 2, no. 4, Winter 1999: 3-20.

Hülsmann, Jörg Guido. "Facts and Counterfactuals in Economic Law." *Journal of Libertarian Studies* 17, no. 1, Winter 2003: 57–102.

— . *Mises: The Last Knight of Liberalism*. Auburn: Ludwig von Mises Institute, 2007.

Menger, Carl. *Investigations into the Method of the Social Sciences*. New York and London: New York University Press, 1985.

Mises, Ludwig von. *Acțiunea umană*. ed. online: <http://mises.ro/43/>. București: Institutul Ludwig von Mises România, 2002.

— . *Birocrația și imposibilitatea planificării raționale în regim socialist*. București: Institutul Ludwig von Mises România, 2007.

— . *Calculul economic în societatea socialistă* . București: Institutul Ludwig von Mises, 2001.

— . *Epistemological Problems of Economics*. Auburn: Ludwig von Mises Institute, 2006 (1933).

— . *Profituri și pierderi*. ed. online: <http://mises.ro/269/>. București: Institutul Ludwig von Mises, 2001.

— . *The Ultimate Foundation of Economic Science*. Princeton, NJ: D. Van Nostrand Co., 1962.

— . *Theory and History*. Auburn, Ala.: Ludwig von Mises Institute, 1985 [1957].

Rothbard, Murray N. *America's Great Depression*. Auburn, ALA: The Ludwig von Mises Institute, 2000.

— . *Ce le-a făcut Statul banilor noștri?* București: Institutul Ludwig von Mises România, 2005.

— . *Man, Economy and State with Power and Market (Scholar's Edition)*. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2004.

Rothbard, Murray N. "Praxeology as the Method of the Social Sciences." In *The Logic Of Action One*, by Murray N. Rothbard, 28-57. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1977.

Rothbard, Murray Newton. *The Ethics Of Liberty*. New York and London: New York University Press, 1998.

Selgin, George A. "Praxeology and Understanding." *Review of Austrian Economics*, 1990: 19-57.

Smith, Barry. "Aristotle, Menger, Mises: An Essay in the Metaphysics of Economics." *History of Political Economy Annual Supplement* to vol. 22 (1990): 263-288.

Spiridon, Marius. *Ciclul in teoria economică modernă (The Cycle in Modern Economic Theory - Doctoral Thesis)*. Bucharest: Romanian Academy, National Institute for Economic Research, 2005.

Spiridon, Marius. "Prefață la ediția în limba română (Foreword to the Romanian edition)." In *Ce le-a făcut Statul banilor noștri? (What Has Government Done To Our Money?)*, by Murray N. Rothbard. București: Institutul Ludwig von Mises - România, 2005.

Topan, Mihail-Vladimir. *Întreprinderea în afacerile internaționale. O abordare din perspectiva școlii austriece*. Bucuresti, 2009.