

O ABORDARE STATISTICĂ A POZIȚIONĂRII BRANDURILOR

Prof. univ. dr. Alexandru Isaic-Maniu

Academia de Studii Economice din București

Dr. mat. Viorel Gh. Vodă

Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată al Academiei Române

Abstract. *In this work, we discuss the concept of brand and, after a brief presentation of the origins of it and its relationship with trademarks and quality marks, we propose a new perceptual map to compare two similar brands. This perceptual map is inspired by a scheme used in quality control, specifically in the capability of a technological process evaluation problem. We advance also a proposal to use so-called “deprivation index” (belonging to Townsend) which may be considered as a fraction defective in judging the quality of a certain system. Relevant references related to these ideas are also given in the text.*

Key words: brand, SQC methods, perceptual map deprivation index, fraction defective.

1. Introducere și câteva explicații

Scopul lucrării de față este acela de a pune în evidență legăturile care se pot stabili între calitologie și marketing, ilustrând această interferență prin aplicarea unor indicatori și procedee (mai vechi sau mai noi, care sunt deja utilizați/utilizate în analiza calității) – de data aceasta la problema așa-numitei poziționări a brandurilor.

Această aplicare este posibilă, deoarece poziționarea înseamnă de fapt o ierarhizare a unor entități în funcție de calitatea intrinsecă a lor, calitate determinată de anumiți parametri caracterizatori interni.

Mai întâi va trebui să clarificăm termenul cu care operăm (adică „brand”), termen care, preluat din engleza uzuală, a devenit conceptul brand în economie, mai precis în marketing. Trebuie să facem observația că literatura economică este extrem de bogată relativ la acest subiect. În mod cu totul curios (sau poate nu) cercetările de marketing au luat avânt și în România anilor '70.

Un rol important l-au jucat în acest sens lucrările regretatului profesor Mihail C. Demetrescu (1919–2001). În *Metode calitative în marketing* (1971, Editura Științifică, București) autorul propune de exemplu relevarea coeziunii structurilor economice prin marketing, folosind așa-numita *energie informațională* – un indicator propus de academicianul Octav Onicescu (1892–1983) în 1966 (Dinu și Vodă, 2006, p. 5).

Studiind evoluția proceselor de diversificare a unor structuri ale economiei naționale pe perioada 1950-1969, Demetrescu constată că ritmul cel mai puternic de diversificare a avut loc în structura exporturilor.

În acei ani, la inițiativa lui Demetrescu și a colaboratorilor săi (C. Florescu, Al. Zamfir, D. Patriche, D. Floru și alții) se înființează AROMAR (Asociația Română de Marketing) care editează – din același an – publicația *Buletin AROMAR* în care au fost publicate numeroase lucrări interesante (Drăgan și Demetrescu, 1996, p. 293).

Trebuie menționat că în cadrul ASE București funcționa – tot din anii '70, „Laboratorul de Marketing”, iar în 1976, sub coordonarea aceluiași Demetrescu, apare lucrarea *Marketing intern și internațional* (la Editura Politică, București) în care sunt traduse și o serie de articole ale unor cercetători străini.

De asemenea, să nu uităm că DCS – Direcția Centrală de Statistică (actualul INS – Institutul Național de Statistică) desfășura anual congrese pe diverse teme legate de „profilul statistic” și tot anual apărea un volum intitulat *Studii de statistică* în care erau adunate materialele respective. Marketingul se bucura de un capitol independent.

În acea perioadă s-a pus și la noi problema „poziționării brandului”, întrucât în etapa 1960 – 1975 economia noastră se diversificase și se făceau importuri, respectiv exporturi masive (inclusiv de bunuri de consum). În ciuda etatismului declarat al economiei există o varietate relativ largă de produse (sub diverse „branduri”), iar consumatorul le poziționa instinctiv, de regulă pe criteriul calitate - preț (Isaic-Maniu și Vodă, 1984).

Desigur, pe atunci nu se foloseau în mod exagerat, obsesiv și abuziv englezismele, „brandul” fiind tradus ca *marcă* („de comerț”, „de fabrică”, sau „de serviciu”, cu accepțiuni și semnificații distincte). Cercetarea/prospectarea pieței – sub denumirea originală de marketing – a fost adoptată fără probleme, fiind și un cuvânt sonor, ușor de pronunțat. În contrast, termenul „management” era mai rar utilizat, întrucât era și mai greu de rostit... (se folosea „organizarea și conducerea” activității economice, „dirijarea” proceselor de producție și alți echivalenți – Florescu, 1987). În continuare (§ 2), vom trata pe scurt câteva elemente privitoare la teoria mărcii și brandului, înainte de a trece la prezentarea unor procedee de poziționare a acestora.

2. Unele elemente privind semantica termenului brand și un scurt istoric

În engleza uzuală, „brand” este un termen **omonim** pentru sabie, paloș (*sword*) și pentru un semn făcut cu un fier înroșit pentru a atesta o fabricație sau un proprietar (semnul „de recunoaștere” = marca) care se executa fie pe diverse produse ca porțelanuri, mobilă, unelte, tacâmuri etc., fie pe vite - oi, vaci, capre etc. – aparținând unui anumit crescător de animale).

„Brand” mai era utilizat și în sens metaforic - ca de exemplu „the brand of poverty” = stigmatul sărăciei. Abia din 1897 – scrie în Merriam - Webster Dictionary (ediția a X-a, Springfield, Massachusetts, 1994, p. 139) – termenul este asociat nemijlocit (direct) cu un anume produs. Urmează apoi un traseu interesant: *brand name* este asimilat cu *trade name* = denumire comercială, iar din anii '50 (sec. XX) este folosit în mod curent ca simbol comercial pentru diverse produse (un fel de „marcă a fabricii”). Dicționarul BBC Englez – Român (Editura Coresi, București, 1998, p. 164) ne spune că *branded* reprezintă un produs cu o etichetă prestigioasă de un producător deja recunoscut pe o anumită piață (mai avem - conform aceluiași material: brand-new adică „nou-nou”, branding-iron = fier de marcat, brandise = „a brandiza”, a înzestra ceva cu un anume brand). După anul 1950, termenul brand se transformă în *conceptul brand* și începe să se confunde cu așa-numita *marcă de fabrică*.

Acest lucru a condus de multe ori la asimilarea unui produs cu o anumită firmă. De exemplu, cunoscuta ciocolată Kandia de la noi era de fapt nu produsul Kandia, ci o „subspecie” (o variantă) a produsului generic, denumit *ciocolată*, fabricat de întreprinderea Kandia, Timișoara. Azi, prin extensie („prelungire prin continuitate” – ar spune matematicienii), Kandia a devenit unul dintre brandurile industriei de dulciuri din România.

Marca de fabrică – în conformitate cu definiția acceptată de majoritatea specialiștilor în marketing (Pop, 1997) – reprezintă un simbol, o denumire sub care se comercializează o clasă de bunuri realizate de un anumit producător și *numai de el*: nu pot activa legal doi producători cu

O abordare statistică a poziționării brandurilor

aceeași marcă de fabrică/firmă – chiar dacă produc un același tip de produs cu caracteristici și calități similare.

Marca de fabrică este deci un unicat, în vreme ce pentru anumite entități (de obicei abstracte) pot exista mai multe branduri – adică etichete de prestigiu ce se pot „lipi” pe entitatea respectivă (se vorbește azi mult despre așa-zisele „branduri de țară”: din păcate, eterna și fascinantă Românie” n-a reușit să-și definească un brand specific, ci doar „atrăcții morbide” gen Dracula, auroiaci (copii ai străzii), înfiați pentru „piese de schimb”, câinii vagabonzi etc.).

Pentru a se statua caracterul de unicitate a mărcii de fabrică și de comerț, Europa secolului al XIX-lea a demarat un proces legislativ cu obiectiv precis în acest domeniu. Astfel, în ordine cronologică s-au emis diverse prevederi legale:

- Franța: Legea din 23 iunie 1857;
- Austro-Ungaria: Legea din 7 decembrie 1859;
- Marea Britanie: Legea din 7 august 1862;
- Italia: Legea din 30 august 1868;
- SUA: Legea din 8 iulie 1870;
- România: Legea din 15 aprilie 1879.

Este interesant de remarcat faptul că doar legea britanică se referă *la product brand name*, în vreme ce în celelalte țări accentul este pus pe *marca de comerț*.

În 1957, la noi, se înființează DGMSI (Direcția Generală pentru Metrologie, Standarde și Invenții), la care întreprinderile au fost obligate mai târziu (prin HCM nr. 1899 din 1960) să-și înregistreze „mărfurile de fabrică” și simbolurile (scheme, desene, litere sau combinații între ele), care să le individualizeze.

Prin aceeași HCM (Hotărâre a Consiliului de Miniștri – azi HG – Hotărâre de Guvern) se instituia obligatoriu *marca STAS* (Standard de Stat), toate produsele fabricate în România trebuind – cel puțin teoretic – să menționeze în eticheta de identificare/prezentare, standardul conform căruia a fost produs (azi operăm cu marca SRISO Nr. __ / An ,.....).

În 1967, prin Legea nr. 28 referitoare *la mărcile de fabrică, de comerț și de serviciu* (care înlocuiește vechea lege din 1879), se prevede că aceste mărci sunt semne distinctive utilizate de unitățile producătoare de bunuri și servicii pentru a deosebi produsele, lucrările și serviciile lor, de cele ale altor unități similare.

Mărcile de serviciu se înregistrează de unitățile ce execută lucrări și/sau prestări servicii (azi se zice pompos „pachetul de servicii oferit”); exemple din situația actuală de la noi, dar nu numai de la noi: firmele de telefonie mobilă, firmele TV prin cablu, firmele de servicii auto („car wash”, mentenanță preventivă și corectivă, întreținere curentă etc.).

Mărcile de comerț sunt înregistrate de unitățile ce desfac (adică vând) produse achiziționate (de regulă angro) de la diverși producători. De exemplu, o rețea de farmacii sub un anume „brand” vinde medicamente, cosmetice, materiale sanitare aprovizionate de la mai mulți furnizori, având însă dreptul de a comercializa numai acest gen de produse: nu are dreptul să vândă pantofi (așa cum constatăm frecvent), dar nici cărți de medicină!

Pentru consumatorul obișnuit, marca de fabrică, un anumit brand mai exact, devine implicit – și probabil inconștient – și o garanție a calității, confundându-se deseori cu *marca de calitate*.

De aici, și tentația unor producători și comercianți de a lansa pe piață așa-numitele produse *contrafăcute* sau *falsificate*.

În realitate, produsul respectiv nu este nici „contrafăcut”, nici „falsificat”: acesta este fabricat la un anumit nivel al calității („de mâna a șaptea” - cum se și zice popular), dar este cât se poate de real. Ceea ce este fals este asocierea lui cu un brand căruia nu-i aparține: pe cămăși

produse cu 95% fire sintetice lipim *eticheta cu crocodilul* (a celebrei firme Lacoste) și mai scriem și pe guler în interior: „100% pure cotton” (adică bumbac pur 100%).

Aici stă „contrafacerea”: sărmana cămașă „care este” (vorba unui demnitar clasic local) reprezintă un produs ca oricare altul, înzestrat însă în mod incorect cu o marcă de fabrică – cu totul alta decât cea adevărată, prin care îi sunt atribuite proprietăți și calități pe care nu le deține, această asociere fiind făcută cu scopul (evident nedeclarat public) de a înșela cumpărătorii prin confuzia provocată.

Marca de calitate nu reprezintă „brandul” unui anumit producător, ci are un caracter național (sau internațional) fiind fie un însemn al statului respectiv sau al unui grup de state (de exemplu, cele din Comunitatea Europeană – marcajul CE) și care are drept scop de a certifica beneficiarilor (cumpărătorilor) un anumit nivel al calității, exprimat prin indicatori numerici standardizați.

Recenta lucrare *Enciclopedia calității* (București, Editura OID București, 2005, pp. 278-280) arată ce „mărci” sunt folosite la ora actuală în CE, indiferent dacă este vorba de produse hardware sau software.

3. Poziționarea pe criteriul economic

Încă din anii '60 (secolul XX), cunoscutul calitolog Armand V. Feigenbaum (n. 1924) autorul celebrului concept Total Quality Control (controlul total al calității) afirma – pe bună dreptate, zicem noi – că nu contează cât produci pe oră, ci cât reușești să vinzi din ceea ce produci în acea oră (Stoichițoiu și Vodă, 2002).

W.E. Deming (1900-1993) – alt calitolog celebru – spunea că pentru a se menține pe o anumită piață, un „manufacturier” trebuie să producă bine acel produs care se cere.

Prezența pe o piață a unui anumit brand este dovedită de un indicator extrem de simplu, și anume volumul vânzărilor din produsul desfăcut sub acel brand. În acest sens, ierarhizarea unor branduri similare se poate face conform acestui criteriu economic: banul fiind unitatea de măsură cea mai respectată în toate timpurile, bilanțul contabil al firmelor (în ipoteza că este alcătuit corect) poate arăta profitul real obținut de pe urma comercializării unui brand, acest profit real putând fi un criteriu de comparație.

Putem utiliza în acest sens al analizei de departajare o serie de instrumente statistice atât pentru descrierea unei situații date la un moment dat, cât și în scop predictiv.

Unul dintre aceste instrumente este și ceea ce putem numi „regresia de tip cronologic” sau *seria cronologică* (*time series* = seria dependentă de timp).

Așa cum arată Mica Enciclopedie de Statistică (1985, Editura Științifică și Enciclopedică, București, coordonator Vladimir Tredici), o serie cronologică se prezintă sub forma unui șir sistematizat de valori ale unei caracteristici măsurabile, realizate la anumite momente de timp succesive.

În cazul nostru, variabila măsurată este volumul de vânzări realizat de o anumită firmă (producătoare) pe intervale de timp dinainte stabilite (luni, trimestre etc.).

Așadar, avem aici o variabilă *deterministă* (*discretă*), și anume timpul considerat în succesiune cu ajutorul unei scale de interval și o variabilă *aleatorie* – volumul de vânzări – care se va înregistra pe intervalele de timp considerate.

Legătura dintre elementul timp și variabila observată a primit denumirea de *serie cronologică* sau serie de timp și este exprimată printr-o ecuație de tipul $Y = f(t)$. Din punct de vedere statistic, legătura $Y = f(t)$ poate fi considerată o ecuație de regresie de tip special în care

O abordare statistică a poziționării brandurilor

valorile variabilei independente sunt fixate anterior, măsurarea (sau înregistrarea) efectuându-se direct asupra variabilei dependente Y.

Valorile lui Y nu depind în mod absolut cauzal de cele ale lui t, volumul vânzărilor într-un anumit interval (lună, trimestru etc.) depinzând de anumiți factori exogeni (externi care acționează în perioada respectivă, independent de situarea cronologică a acesteia, dar se manifestă în timp). Există și se utilizează mai multe modele analitice pentru $Y = f(t)$. Dintre acestea cel mai utilizat și care a făcut cariera este cel logistic.

Modelul logistic propus de Pierre François Verhulst (1804 - 1849) încă în 1846 pentru studii demografice, a fost preluat de teoria marketingului pentru a decide ciclul de viață al unui produs din punct de vedere al vânzărilor.

Modelul are ecuația:

$$Y = A / [1 + B \times \exp(-Ct)], \quad A, B, C > 0, t \geq 0,$$

unde A, B, C sunt parametri ce trebuie estimați cu ajutorul perechilor de valori (t_i, Y_i) , $i = 1, 2, \dots, n$, t fiind aici timpul. Unii autori (Militaru, Dumitrescu și Petrescu, p. 79) preferă forma mai simplă:

$$Y = 1 / [b + K \times \exp(-x)], \quad K > b > 0, \quad x \geq 0.$$

Modelul logistic răspunde suficient de bine ciclului de viață al produselor din punct de vedere al vânzărilor, în special în primele trei faze ale acestui ciclu:

a) etapa de introducere pe piață (vânzări puține/modeste inițial, dacă produsului respectiv nu i s-a făcut o popularizare corespunzătoare prin reclamă directă și/sau prin mass-media);

b) etapa de creștere/dezvoltare vânzări semnificative, datorită mărimii receptivității pieței față de produs, îmbunătățirea activității de PR, facilități acordate de comercianți în achiziționare etc.);

c) etapa de maturitate (vânzări aproximativ constante în timp);

d) etapa de declin (vânzări în descreștere semnificativă).

Evident, modelele de marketing nu se referă la caracteristicile tehnico-economice ale produsului și nici la utilitatea informației conținută de un anumit produs specific, cum ar fi un program de calculator, o publicație științifică, un standard de stat etc.

Pentru curba lui Verhulst avem $Y = A$ când t tinde la infinit, deci este vorba de „plafonarea” (cu o asimptotă orizontală) a vânzărilor, pe un orizont de timp mare.

Derivata I (Y') are forma:

$$f(Y) = Y' = (\text{constantă}) \times Y(A - Y)$$

care, fiind un trinom de grad II în Y, are un maxim în punctul de coordonate $(A/2, f(A/2))$ - ceea ce arată că viteza volumului vânzărilor crește până la A/2, după care descrește devenind nulă pentru $Y = A$ (asimptota orizontală).

Derivata II (Y'') ne dă prin ecuația $Y''(t) = 0$ coordonatele punctului de inflexiune $(\log_e(B/C), A/2)$ de la care volumul desfacerilor crește lent și de la un moment dat stagnează.

Etapa de declin (descreștere semnificativă) nu este prinsă de acest model și din acest motiv s-au dat alte curbe care să acopere formal întregul ciclu de viață al unui produs (vezi de

exemplu [4], în care se propune o funcție de tip Gamma, care având un maxim – spre deosebire de modelul logistic – oferă un moment al saturației, când volumul vânzărilor este la vârf).

Problema practică stă în fixarea intervalelor de timp (t_i) pe care se face cercetarea și obținerea de date privind desfacerile pe perioadele respective *de la toate punctele de vânzare*.

Pe baza modelului regresiei cronologice se pot compara două branduri similare (de exemplu, frigiderul F_1 și cel F_2) poziționând numeric F_1 față de F_2 prin valoarea vânzărilor la un anumit moment și/sau prin volumul probabil de vânzări, element obținut prin predicția oferită de model.

4. Harta de poziționare: o nouă propunere

După cum arată Somnea și Calciu (1998, pp. 26-27), studiile de poziționare (care sunt de fapt investigații asupra imaginii unui anumit brand) determină modul în care un grup de clienți percep acest brand, comparativ cu alt brand, similar, dar concurent.

Practic, clientul compară două sau mai multe produse din aceeași categorie de utilizare, de exemplu, aragaz cu autoaprindere și temperatură reglabilă a cuptorului versus cuptor cu microunde; mașină electrică de măcinat (cafea, piper, alune prăjite etc.) versus varianta ei manuală („rășniță” cu manivelă) și așa mai departe.

Această comparare este efectuată de regulă cu ajutorul unui chestionar în care clientul acordă o notă – pe o anumită scală de valori (de la 1 la 5, de exemplu, sau orice alt domeniu) pentru caracteristicile produsului respectiv: durabilitate, fiabilitate, ușurință în utilizare, ușurință în mentenanță, consum de energie (electrică, gaze naturale), preț etc.

Pe baza rezultatelor oferite de chestionar se alcătuiesc *hărți de poziționare* sau *hărți perceptuale* care se constituie ulterior în instrumente de decizie privind politica economică a firmei respective.

Consumatorii reacționează față de produse în conformitate cu felul în care ei percep acele obiecte și valorile lor utilitare. Percepția este evident subiectivă (de fapt aici, ca și în multe alte cazuri, nu are sens să vorbim despre „obiectivism” – (Tonoiu, 1997), și ea (percepția) poate să nu corespundă cu realitatea obiectului examinat: produse cu o tehnicitate superioară pot să nu fie receptate ca atare, fie că acele caracteristici nu sunt puse bine în evidență, fie că produsul este prea scump pentru piața respectivă și atunci obiectul poziționează favorabil un produs mai puțin fiabil, de exemplu, dar foarte ieftin.

Din acest motiv, contează nu numai nota acordată caracteristicilor tehnico-economice, ci și *importanța* pe care clienții o acordă fiecărei caracteristici.

Inspirându-ne din domeniul calitologiei, unde s-a propus o schemă decizională grafică (bidimensională) relativă la validarea capacității unui proces de fabricație (Bârsan-Pipu, Isaic-Maniu și Vodă, 1998), putem imagina o hartă de poziționare a brandurilor în felul următor: consumatorul are de ierarhizat două branduri similare, luând în considerare două caracteristici importante. Dacă este vorba de produse, aceste caracteristici pot fi fiabilitatea și prețul, durabilitatea și ușurința în operare, fiabilitatea și automenținerea (posibilitatea de reparare cu mijloace proprii ale utilizatorului, fără a se face apel la „ajutor extern”) etc.

Analistul alcătuiește un chestionar pe profil, în care, în afară de întrebări de tip calitativ (la care se răspunde de regulă cu „da” sau „nu”), există întrebări ce se pot cuantifica pe o scală de valori la care consumatorul interesat direct sau prin alte mijloace, acordă nota pe care o consideră adecvată fiecărui brand, relativ la caracteristicile alese. Se preferă o scală de notare cu un număr impar de valori (1 – 5; 1 - 7 etc.) pentru a se putea identifica cu ușurință *mediana ca nivel de indiferență* pentru cele două branduri. Astfel, dacă avem o scală de notare de la 1 (nivelul minim)

O abordare statistică a poziționării brandurilor

la 7 (nivelul maxim), valoarea mediană (a patra valoare) acordată de respondent pentru ambele branduri denotă *indiferența minim acceptabilă* a acestuia față de ambele produse/servicii (branduri).

Pe baza unui eșantion *statistic reprezentativ* de respondenți, analistul contabilizează punctajele, calculează o medie a punctajelor acordate pentru caracteristicile alese ale celor două branduri și alcătuiește o hartă de poziționare în felul următor:

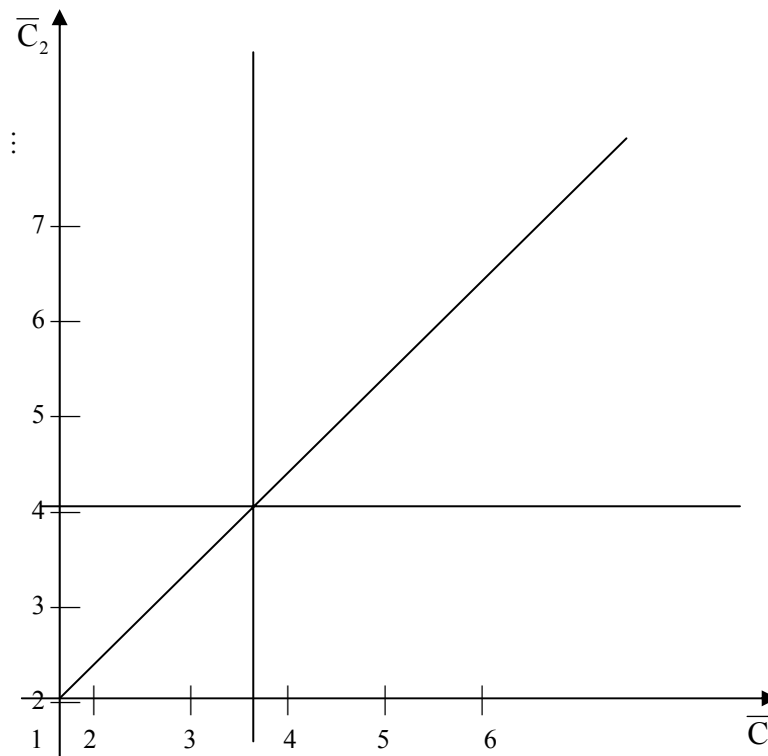


Figura 1. Harta de poziționare a brandului

Pe axa orizontală se află punctajul mediu obținut pentru caracteristica (1) a brandului, iar pe cea verticală se află punctajul mediu pentru caracteristica (2). Dacă pentru brandul I, punctul de coordonate (\bar{C}_1, \bar{C}_2) cade chiar pe bisectoare (sau foarte aproape de aceasta, în practică) înseamnă că respondenții au considerat ambele caracteristici ca având aceeași importanță. Nivelul de indiferență este deci situat pe această bisectoare relativ la cele două caracteristici. Cele două branduri se pot poziționa deci direct dacă respondenții acordă un același punctaj pentru ambele caracteristici și pentru ambele branduri. În acest caz special, un brand poate fi considerat „superior poziționat” dacă are loc următoarea imagine grafică:

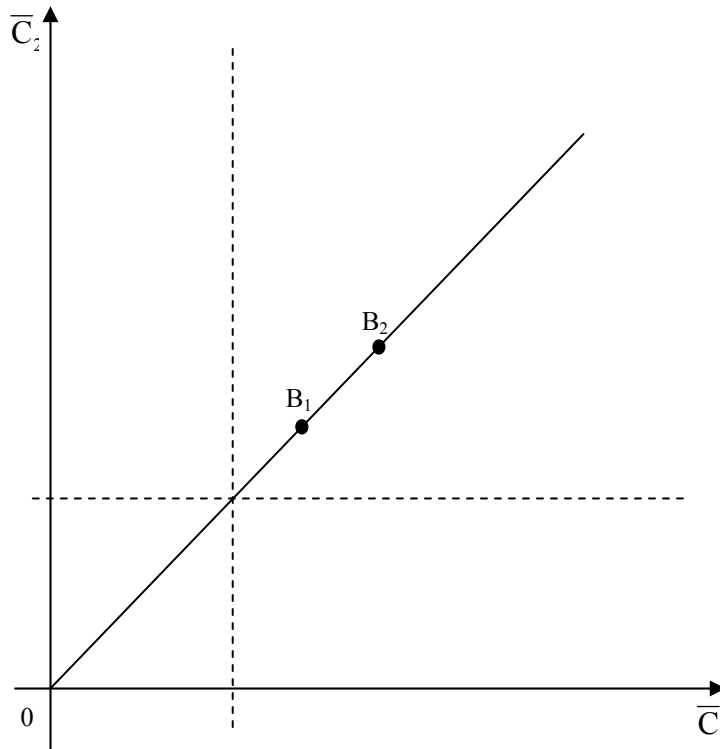


Figura 2. Poziționarea relativă a două branduri

Cum „ $0 B_2$ ” > „ $0 B_1$ ”, brandul B_2 este considerat „mai bun” în opinia celor intervievați. Pe o scală de la 1 la 5 (de exemplu) am ales valoarea mediană (=3) drept nivel minim acceptabil din punct de vedere al calității celor două branduri. Desigur, această alegere este subiectivă, analistul problemei concrete putând opta pentru orice alt nivel.

Zonele ce apar delimitate pe grafic sunt sugestive în ceea ce privește poziționarea brandurilor. Astfel, dacă cele două puncte asociate celor două (produse în esență) apar ca în graficul următor.

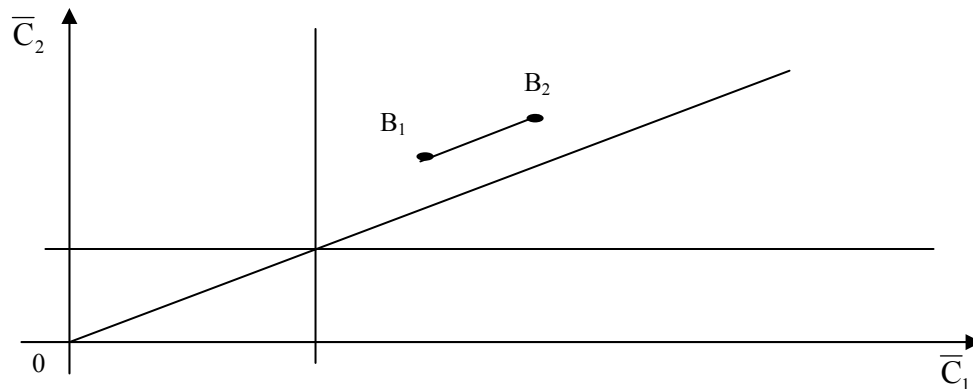


Figura 3. Reprezentarea distanței dintre două branduri

Acesta arată că B_2 are punctaj mai bun față de B_1 în ceea ce privește caracteristicile considerate (C_1 , C_2), iar distanța dintre ele se poate calcula euclidian sau chiar rectangular (pe fiecare coordonată). Ambele branduri depășesc însă nivelul minim de calitate fixat. Cu cât distanța (euclidiană) între cele două puncte este mai mică, cu atât brandurile prezintă un grad de similaritate (asemănare) pronunțat, mai ales dacă punctele cad într-o aceeași zonă.

5. Analogul fracțiunii defective/neconforme

După cum se știe, inspecția prin eșantionare statistică a loturilor de produse folosește drept indicator al calității lotului așa-numita fracțiune defectivă (sau neconformă – Baron, Tövissi, Isaic-Maniu, 1989).

În 1979, sociologul englez Peter Townsend propune în lucrarea *Poverty in the United Kingdom* un indicator pentru măsurarea gradului de pauperitate (sărăcie) a unei colectivități, asemănător cumva fracțiunii defective din controlul calității.

Cunoscut azi sub denumirea „the Townsend *deprivation index*” (indicele de privațiune - am putea traduce), acest indicator este raportul dintre numărul de condiții necesare unui trai decent *neîndeplinite* și totalul acestor condiții/cerințe (o discuție privind avantajele și limitările acestui indice este făcută în *International Statistical Review*, vol. 66, nr. 1, 1998. pp. 115 - 117).

În poziționarea brandurilor (nu neapărat doar două) putem imagina un *set de condiții de excelență* (brandul *etalon*, „de marcă” sau „cel mai cel” ...), iar față de acest set de condiții (de cerința) prin care catalogăm un brand cu nivel de excelență maxim posibil, să calculăm pentru fiecare brand real B_1 , B_2 , ... *indicele complementar Townsend*, și anume: număr de condiții îndeplinite raportat la totalul cerințelor brandului etalon, adică:

$$q = \frac{N - d}{N},$$

unde N este totalul condițiilor fixate, iar d este numărul cerințelor neîndeplinite (numărul „defectivelor”).

Evident, vom compara acești indici q_i ($i = 1, 2, \dots, m$) obținuți de la branduri de profiluri similare (concret, colaborând la produse, nu vom compara producători de televizoare cu producători de pantofi!). Are deplin sens însă ierarhizarea (în funcție de anumite criterii) a unor

mărci de bere, de ciocolată, de băuturi răcoritoare, în spatele cărora stau de regulă producători distincți care și-au creat un brand specific – nu neapărat apreciat „pozitiv” de diverse categorii de consumatori – vezi și articolul clasic al lui Nicholas Georgescu-Roegen din 1954 „Choice, expectation and measurability”, republicat în 1967 în *Analytical Economics*, Harvard University Press, pp. 184-215). Desigur, putem opera și cu indicatorul $p = 1 - q = d / N$, acesta având chiar rezonanța unei fracțiuni defective. Există numeroase procedee statistice (clasice sau mai noi) cu ajutorul cărora se pot verifica diverse ipoteze statistice – ca de exemplu: H_0 : toate brandurile analizate aparțin aceleiași categorii de similaritate, cu alternativa H_1 : există cel puțin un brand diferit de celelalte.

Metodele comparației multiple (din ANOVA – analiza dispersională – Mărgăritescu, 1981, pp. 97-159) permit depistarea unor grupuri de fracțiuni (p_i) omogene statistic, iar acest lucru, în cazul nostru, înseamnă *subcolectivități de branduri similare*: $B_1 \approx B_2 \approx B_3 \approx B_4 \neq B_5 \approx B_6 \approx B_7$, de exemplu.

Întrucât metodele de analiză a fracțiunii neconforme sunt cunoscute, nu le mai relatăm aici (Isaic-Maniu, 2003). Menționăm însă încercarea lui C. Militaru și D.M. Crișan de a aplica energia informațională Onicescu la problema validării nivelului mediu prin transferul ipotezei asupra mediilor la o ipoteză asupra unor proporții (*Tribuna Calității*, 2000, Anul V, nr. 9, pp. 17 - 20). Această abordare merită dezvoltată și în cadrul problemelor de marketing.

Bibliografie

- Baron, T., L.Tövissi, Isaic-Maniu Al. ș.a. (1989). *Calitate și Fiabilitate Manual Practic*, vol. I (cu o prefață de col. dr. ing. M. Buracu). București: Editura Tehnică
- Bârsan-Pipu, N., Isaic-Maniu Al., Vodă V.Gh. (1998). *Decision procedures in statistical process control*. Econ. Comp. Econ. Cyb. Stud. Res., Nr. 1 - 4, pp. 49 – 58
- Dinu, Gh., Vodă V. Gh., (2006). Calitate și entropie. *Calitatea (ARC)*. Nr.1/martie, 2006, pp. 3 - 7
- Drăgan, J.C., Demetrescu M.C. (1996). *Practica prospectării pieței. Tehnici de cercetare în marketing*. București: Europa Nova
- Florescu, C. (1987). *Strategii în conducerea activității economice*. București: Editura Științifică și Enciclopedică
- Isaic-Maniu, Al. (coordonator, 2003). *Dicționar de Statistică Generală*. București: Editura Economică
- Isaic-Maniu, Al., Vodă V.Gh. (1984). *Ce este Calimetria?* București: Editura Tehnică
- Mărgăritescu, E. (1981). *Metode de comparație multiplă*. București: Editura Academiei R.S. România, Colecția „Probleme Actuale de Statistică” (prefață de acad. Octav Onicescu)
- Militaru, C., Dumitrescu, A. și Petrescu, E. (2000). *Statistica Tehnică*. București: Printech
- Pop, N. Al. (1997). *Marketing* (ediția a II-a). București: Editura Didactică și Pedagogică
- Stoichițoiu, D. G, Vodă V. Gh. (2002). *Istoria Calității*. București: Mediarex 21
- Somnea, D., Calciu M. (1998). *Cercetarea de marketing asistată de calculator*. București: Editura Tehnică
- Tonoiu, V. (1997). *În căutarea unei paradigme a complexității*. București: Iri