

AMBIGUITATEA SEMNIFICAȚIEI CONCEPTULUI DE „RESURSĂ”

THE AMBIGUOUS MEANING OF THE TERM “RESOURCE”

Prof.dr.ing.,ec. Ioan ABRUDAN
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Există mai multe științe care și-au introdus în definiția de bază conceptul de resursă. Aș putea chiar risca afirmația că toate, sau aproape toate, științele, într-o formă sau alta, au făcut acest lucru. În mod explicit, însă, inserția conceptului de resursă este perceptibilă în știința economică și, apoi, cu unele „ingrediente”, în management. La rândul său, conceptul de resursă, deși are o semnificație destul de largă și mereu perfectibilă, poate fi introdus în referențialul formulat de sintagma: „ceva care contribuie la generarea unui rezultat intenționat (dorit)”. În logica carteziană, resursa poate fi considerată cauza care precede un efect, cu observația de substanță, că efectul așteptat poate fi, la rândul său, o cauză într-o altă secvență de tip cauză-efect în procesul infinit al evoluției. Cu alte cuvinte, orice element al realității are potențialul latent de a deveni într-un anumit moment o resursă. Am putea imagina, de exemplu, un „lanț” de resurse prin care minereul de fier este resursă pentru un lingou de oțel care devine resursă pentru o piesă dintr-un echipament tehnologic dintr-o tipografie cu ajutorul căruia se tipărește o carte privind extracția minereului de fier care furnizează cunoștințe ce pregătesc un om (resursă umană) ce va extrage acest minereu și lanțul de resurse, în acest caz, s-a închis într-unul din circuitele sale dar, la fiecare secvență, cu siguranță a generat ramificații pentru alte circuite de tip cauză-efect.

După opinia mea, termenul de resursă a pornit de la știința producției dar, ulterior, și-a lărgit foarte

There are several sciences that use the concept of resource when defining themselves. I might even venture the assertion that all, or nearly all the sciences, in one form or another, have done so. Specifically, however, the insertion of the concept of resource is perceptible in economics and then with several “ingredients” added, in management. In turn, the concept of resource, although it has a fairly broad meaning and always perfectible, can be inserted into the referential formulated by the phrase: “anything that contributes to generating an intended (desired) result”. Within Cartesian logic, the resource may be considered a cause preceding effect, with the observation that the expected effect can in its turn become cause in another sequence of cause-effect in the infinite process of evolution. In other words, any element in reality has the latent potential of becoming, in a specific time, resource. We could imagine, for example, a “chain” of resources within which iron ore is a resource for steel ingot which becomes a resource for a piece of equipment in a printing technology with which they print a book on iron extraction that provides knowledge preparing a person (human resources) who will extract the ore and the chain of resources, in this case, is closed in one of its circuits, but within every sequence it has certainly generated ramifications for other circuits of cause-effect type.

In my opinion, the term resource has its origins in the science of production and subsequently it has

mult câmpul de semnificații. Îmi aduc aminte în context, de cartea filosofului polonez T. Kotarbinski cu titlul „Tratat despre lucrul bine făcut”, apărută în limba română în 1976, care a ridicat la nivel de „meditație filosofică” conceptele de eficiență, eficacitate sau economicitate, lansând un limbaj care, a stimulat ulterior dezbateră privind atributele de eficiență și eficacitate ale acțiunilor umane. La rândul lor, cele două atribute, eficiență și eficacitate, au alimentat copios dezbateră care, practic a redefinit managementul ca știință și ca practică. Oricum, cartea a avut un considerabil ecou în epocă și a introdus problematica managerială în registrul filosofiei. De fapt, autorul cărții a fost și președinte de onoare al Institutului Internațional de Filozofie iar, după unele opinii, managementul este o filozofie aplicată, așa cum cercetarea operațională este o matematică aplicată. În cartea despre care discutăm, „lucrul bine făcut” era acela care utiliza cât mai bine resursele disponibile, adică exploata cel mai bine setul de condiții (cauze) necesare realizării aceluși „lucru”.

Problematica resurselor s-a dezvoltat, în teoria producției, proporțional cu procesul de rafinare a percepțiilor umane privind procesul de muncă și, în general, privind procesul de creare de valoare. Astfel, dacă la început, o resursă foarte clară, primordială, era materia, s-au adăugat apoi și resursele: energia și timpul consumat în procesul de muncă. Energia, aparținând inițial de materie, a început să-și caute un drum autonom anticipând, parcă, epuizarea combustibililor fosili prevăzută pentru anii 2300 (F. Capra, *Momentul adevărului*, Editura Tehnică, 2004, p. 14)

La capitolul materie, pe măsură ce ritmul dezvoltării devenea tot mai mare s-a conștientizat problematica limitelor consumului de materii prime care, într-un final, riscă să se epuizeze. Așa a apărut ideea „limitelor creșterii” în raportul lui D. Meadows publicat de Clubul de la Roma, în 1972, cu cohorta de consecințe legate de durabilitate, de poluare și ecologie. Este unul dintre subiectele care, uneori cu temeii, iar alteori doar cu aroganța supralicitării potențialului uman, domină dezbateră publică actuală. În relația omului cu natura, acest demers dă sens cunoscutei sintagme folosite, cu altă semnificație, de G. Tomasi di Lampedusa în „Ghepardul”: „trebuie schimbat totul pentru ca nimic să nu se schimbe”.

Au urmat, apoi, problemele de energie care, chiar dacă nu și-au epuizat actualitatea și-au

greatly broadened the field of meanings. I remember in this context the book of the Polish philosopher T. Kotarbinski, entitled “Treatise on a well done job”, published in Romanian in 1976, which rose to a level of “philosophical meditation” concepts such as efficiency, effectiveness and economy, launching a language which further stimulated the debate on the attributes of efficiency and effectiveness regarding human actions. In turn, the two attributes, efficiency and effectiveness, have fueled the debate that practically redefined management as science a practice. Anyway, the book had a considerable echo at that time and introduced the issue of management within the area of philosophy. In fact, the author of the book was the honorary president of the International Institute of Philosophy and, according to some opinions, management is applied philosophy just as operational research is applied mathematics. In the book under discussion, “the well done job” was the one that best used the available resources, that best exploited the set of conditions (causes) required in producing that “thing”.

The issue of resources developed in the theory of production in proportion to the refinement of human perceptions on work process and generally on the process of value creation. Thus, if at the beginning, the paramount resource was clearly the matter, than were added other resources: the time and energy consumed in the work. Energy, originally belonging to what is matter, has progressively found an autonomous direction anticipating, as though, the depletion of fossil fuels predicted for the years 2300 (F. Capra, *Momentul adevărului*, Editura Tehnică, 2004, p. 14)

As far as matter is concerned, as the pace of development grew more intense, they became aware of the limits of consumption of raw materials, which in the end, are likely to run out. Thus appeared the idea of “limits to growth” in D. Meadows’ report, published by the Club of Rome in 1972, with the cohort of consequences on sustainability, pollution and ecology. It is one of the topics that, sometimes with reason and sometimes with just the arrogance of outdoing human potential, dominate current public debate. Within the relationship between humans and nature, this approach gives meaning to the famous phrase used with another initial meaning by G. Tomasi di Lampedusa in “The Leopard”: “one

atenuat oarecum stringența prin accesul la energia nucleară sau la energia, practic inepuizabilă, a soarelui și a vântului. Într-adevăr, dacă energia nucleară explorează „efectul de levier” al materiei, în contrapartidă cu un imens risc de catastrofă planetară, energia solară și cea eoliană, chiar dacă sunt mai puțin eficiente, sunt inepuizabile. Merită argumentat riscul nuclear prin afirmația autorului deja menționat: „timpul de înjumătățire a plutoniului (Pu – 239) adică perioada după care jumătate din cantitatea dată nu mai este radioactivă este de 24400 de ani. Aceasta înseamnă că dacă se degajă în mediu 1 gram de plutoniu, după 500.000 de ani rămâne o milionime de gram, o cantitate care este infimă, dar încă este nocivă” sau „jumătate de kilogram [de plutoniu n.a.], dacă ar fi distribuit uniform, ar putea îmbolnăvi de cancer pulmonar toate persoanele de pe Pământ”. (F. Capra, *op. cit.*, p. 303-304)

O evoluție oarecum aparte a avut timpul consumat în generarea de valoare. Și, dacă Marx a propus pentru exprimarea contribuției umane la generarea valorii „timpul de muncă socialmente necesar”, această contribuție s-a multiplicat, ulterior, în „informație” și, actualmente, în „cunoaștere”. Asamblând toate cele trei forme, astăzi, utilizăm, acoperitor, termenul de „resursă umană”.

O altă problemă care a apărut pe măsură ce resursele erau diferențiate, a fost legată de gradul de substituție a unei resurse cu o altă resursă pentru a genera același efect. D.T. Spreng, de exemplu, simplifică, pentru producția materială, tabloul resurselor la trei, timpul de execuție, energia și informația, care, în opinia sa, construiesc nivelul de productivitate la orice produs considerând că valoarea materialului este aceeași. Se crea astfel „triunghiul” sau „triada” lui Spreng, ce amorsa tocmai problematica gradului în care cele trei resurse se pot substitui. Sigur că, și aici, sunt limite, altfel am putea ajunge la exagerarea prin care, declanșarea unui volum foarte mare de energie, într-un sistem tehnologic supraaglomerat de informație, ar putea să conducă la reducerea până la zero a timpului de execuție al unui produs. Trebuie, însă, recunoscut că, între anumite limite, această substituție s-a produs și, până la urmă, creșterea productivității muncii, care este o metrică a progresului civilizației, s-a realizat chiar în contextul reducerii continue a timpului de execuție al produselor.

has to change everything so that nothing changes”.

Next, energy problems followed, which even if they have not exhausted their actuality have somewhat mitigated stringency through the access to nuclear energy or the practically inexhaustible energy of sun and wind. Indeed, if nuclear energy explores the “leverage effect” of matter, in return for a huge planetary catastrophe risk, solar and wind energy, albeit less effective, are inexhaustible. The nuclear risk is worth being argued by the statement of the author we have already mentioned: “the half-life of plutonium (Pu - 239), which is the period after which half of the given quantity is no more radioactive, is of 24,400 years. This means that if one discharges into the environment 1 gram of plutonium, after 500,000 years in the air remains one millionth of a gram, an amount that is infinitesimal, but still harmful or “a pound [of plutonium (author’s note)] if it were distributed evenly could give lung cancer to all people on Earth.” (F. Capra , *op. cit.* , P 303-304)

A trend somewhat peculiar had the time consumed in generating value. And if Marx proposed to express the human contribution to value generation the “socially necessary labor time”, this contribution multiplied later in “information” and, now, in “knowledge”. Assembling all these three forms, today, we use, the covering term of “human resources”.

Another issue that has emerged as resources were differentiated was related to the degree of substitution of a resource with another resource to generate the same effect. D.T. Spreng, for example, simplified, for material production, the resource panel to three issues: execution time, energy and information, which, in his view, build the productivity of any product considering that the value of matter is the same. It was thus created the Spreng’s “triangle” or “triad”, priming precisely the issue of the degree to which the three resources can substitute. Of course, there are also limits, otherwise we could reach the exaggeration that triggering a huge amount of energy in a technological system crowded with information could lead to the reduction to zero of the execution time of a product. However, we must admit that, within certain limits, this substitution has occurred and, ultimately, the increase of labor productivity, which is a metric of progress of civilization, was carried even further in

Cred că o dezvoltare separată în cadrul genericului de resurse, presupune „resursa umană”. Am văzut că Marx rezuma contribuția umană la timpul concret în care se realiza valoarea. Acest lucru l-a observat, oarecum, și B. Franklin în cunoscuta formulare „Time is money” care iată, pomenește de o altă resursă pe care o conștientizăm cu toții, banii, deși banii reprezintă mai degrabă numitorul comun în care se pot exprima toate celelalte resurse.

Vorbind acum de timp, vom observa că timpul măsoară viața, adică tocmai condiția existențială a observatorului fenomenelor despre care discutăm. Timpul, însă, poate fi privit, așa cum a făcut-o Marx, ca o curgere simplă care-și perimează valoarea în momentul consumului sau, mai complex, ca o acumulare de experiență ce poate valoriza mai intens în continuare, fiecare nouă unitate de timp din viitor. Se poate dezvolta aici, o întreagă teorie, în genul celei din teoria așteptării, unde timpul nu are semnificație doar prin mărirea sa ci și prin poziția sa pe axa timpului. Deci, de exemplu, o oră a unui om din antichitate are o valoare diferită de o oră din viața omului modern pentru că volumul de informație cuprins este substanțial diferit. Astfel, timpul devine purtător de informație și informația, la rândul ei, se transformă în cunoaștere. Cu alte cuvinte, timpul actual are două surse de valoare: valoarea intrinsecă a curgerii sale în procesul de execuție și valoarea acumulată din trecut. Cred, de aceea, că este potrivit termenul de „resursă umană” pentru că valoarea timpului prezent la fiecare individ este diferită prin nivelul diferit de acumulare a cunoștințelor din trecut și, în consecință, resursa timp se personalizează. Este de observat, și aici, manifestarea legii acumulărilor cantitative care schimbă calitatea, timpul fiind suportul pentru fractalii, date-informații-cunoaștere, referitori la contribuția umană în generarea de valoare. Cu această înțelegere, termenul de „resursă umană” pare acceptabil pentru că include în el un mai mare volum de semnificație.

Filosoful german G.E. Lessing mai făcea o distincție între cunoștințele dobândite din cărți pe care le numea „erudiție” și cunoștințele dobândite din experiență pe care le numea „înțelepciune” stabilind și un raport de valoare între cele două categorii. El spunea că, cel mai mic capitol de „înțelepciune” este mai valoros decât milioane din „erudiție” (!).

reducing the execution time of products.

I think a separate development in the generic resource involves “human resources”. We have seen that Marx summarized human contribution to the actual time needed to achieve value. This was somehow noticed by B. Franklin when saying “time is money” that here mentions another resource we are all aware of, money, although money is rather a common denominator that can express all other resources.

Speaking of time now, we see that time measures life, which is precisely the existential condition of the observer of phenomena under discussion. Time, however, can be viewed, as Marx did, as a simple flow lapsing its value with consumption, or in a more complex perspective, as accumulation of experience which may increase the value of each new unit in the future time. One could develop here a complete theory similar to the queuing theory, where time has meaning not only due to its size but also due to its position on the time axis. For example, an hour of a man living in antiquity had a different value than an hour in the life of modern man since the amount of information included is substantially different. Thus, time is the carrier of information and information is, in turn, transformed into knowledge. In other words, present time has two sources of value: the intrinsic value of its flow and the accumulated past. Therefore I consider appropriate the term “human resources” since the value of each individual’s present time is different with different levels of knowledge in the past and therefore the time resource is customized. It is to be noted here, the expression of quantitative accumulation law that changes quality, time being considered the support for fractals, data- information – knowledge, related to human contribution in generating value. With this understanding, the term “human resources” seems acceptable because it encloses a greater amount of significance.

The German philosopher G. E. Lessing used to underline the distinction between the knowledge coming from books which he called “scholarship” and the knowledge gained from experience that he called “wisdom” and established a ratio of value between the two categories. He said that the smallest chapter of “wisdom” is more valuable than millions of “scholarship” (!).

Of course, now that we reached this point, we

Sigur că s-ar putea, ajunși aici, dezvolta nuanța dacă nu vulgarizăm participarea omului în procesul de creare a valorii prin nominalizarea lui ca resursă. Pentru că termenul „resursă” face bine unificând într-o parte, dar nediferențiind, face rău în altă parte. „Binele” înseamnă că aduce la numitor comun contribuțiile „diferite” ale oamenilor „diferiți” în crearea valorii, iar „răul” este că nu subliniază superioritatea contribuției umane față de o tonă de cărbune sau 1 MW de energie. Până la urmă, chiar și Marx, prin cunoscuta sa formulare „omul cel mai de preț capital” recunoștea omului superioritatea în peisajul tuturor factorilor care generează valoarea. Mai târziu, Bill Gates relua aceeași idee prin afirmația că resursa cea mai prețioasă a firmei sale „urcă și coboară cu liftul în fiecare zi”. Este adevărat că această constatare pornea de la realitatea specifică de la Microsoft care trăiește din fractalii „informație” și „cunoaștere” proprii condiției umane. Chiar și Marx, poate, dincolo de respectul față de condiția umană, percepea și realitatea specifică a epocii sale în care populația planetei nu atinsese nivelurile actuale, iar condiția omului de furnizor o depășea net pe cea de consumator. Cu alte cuvinte, omul în acel moment nu numai că era o resursă „profitabilă” dar era și una „rară”. Resursa umană, atunci ca și astăzi, este superioară tuturor celorlalte resurse pentru că ea le identifică, le exploatează și le evaluează pe toate, reprezentând deopotrivă subiectul și obiectul acestui demers. Astăzi, resursa umană este puternic reprezentată, conform îndemnului biblic (Geneza 1.28): „Creșteți, înmulțiți-vă, umpleți pământul și supuneți-l [...]” deși nu sunt puțini cei care vor să stopeze această tendință. Omul a continuat să fie o resursă valoroasă pe care din nefericire, nu o conștientizăm și nu o cultivăm suficient, dar nu mai este o resursă rară. Despre măreția și derizoriul omului ne scrie foarte semnificativ poetul român Alexandru Philippide: „Dar ce-i al meu din ceea ce sunt? Nimic aproape: / O așchie de plasmă luată cu-mprumut / Până mă închide iarăși adâncul spațiu mut / Dar și o țeastă-n care tot cosmosul încap!”

Marile puteri ale lumii cumpără oameni competenți, adică oameni care pot duce relația „venituri – costuri” la valori pozitive și încearcă, prin încurajarea antreprenoriatului, să rentabilizeze cât mai mult din resursa umană disponibilă.

Pe de altă parte, resursele de ordin superior se pot demultiplica în alte resurse de ordin inferior care, la rândul lor, se descompun în altele și

could extend this aspect yet avoiding the vulgarization of human participation in the process of value creation through his nomination as a resource. Because the term “resource” is a positive unifying factor on one hand, yet since it does not promote difference, it has a negative effect, on the other hand. “Positive effect” means that it brings to common denominator “different” contributions of “different” people, when creating value and “the negative effect” is when emphasizing the superiority of human contribution to a ton of coal or 1 MW of energy. Eventually, even Marx, through his famous phrase “man is the most precious capital” admitted the superiority of man in the landscape of all other factors generating value. Later, Bill Gates rephrased the same idea by stating that the most precious resource of his company “goes up and down the elevator every day”. It is true that this finding started from the specific reality of Microsoft that lives in fractals of “information” and “recognition” specific to the human condition. Even Marx, perhaps, beyond the respect for the human condition, also perceived the reality of his time, when the planet had not reached the population of today, and the condition of man as provider was beyond the condition of consumer. In other words, at that time, man was not only a “profitable” resource but also a “rare” one. Human resource, then as now, is superior to all other resources because it identifies, evaluates and exploits them all, being both subject and object of this work. Today, human resource is strongly represented, according to the biblical injunction (Genesis 1.28): “Be fruitful, multiply, fill the earth and subdue it [...]”, although there are not few those who want to reverse the trend. Man continued to be a valuable resource which unfortunately we do not value and cultivate enough, but he is no longer a scarce resource. On the greatness and the ridiculous of man writes a significant Romanian poet Alexandru Philippide: “But what’s mine from what exists? Almost nothing: / A chip of plasma borrowed / Until I’m enclosed again by the deep silent space / But also a skull that can enclose the universe!”

The world’s largest powers buy competent people, i.e. people who can lead the “revenue – costs” relationship to positive values, and try, by encouraging entrepreneurship, to remunerate the most the available human resources.

procesul continuă în mai multe iterații până ajungem până la fundamentul primordial constituit din timp, materie și oameni, care, dacă ne gândim mai profund, încheie, și el, un infinit. Liantul care ține acest fundament în coerență se numește „cunoaștere”. Cunoașterea se manifestă într-o ipostază duală regăsindu-se atât în interiorul fiecărei componente cât și în afara acestora remodelându-le continuu formatul de stare și structură și, implicit, vectorul de dezvoltare, de descriere și definire. Cu alte cuvinte, cunoașterea se integrează în fiecare dintre resurse și, în același timp, le transcede pe toate. Este o resursă care modulează celelalte resurse identificându-le atributele și, pe această cale, punându-le în valoare utilitatea. Pe de altă parte, resursele care se planifică pentru obținerea unui obiectiv, transformă obiectivul respectiv, la realizarea lui, într-o resursă de ordin superior care concură, în etapa următoare, la realizarea unui alt obiectiv și această mișcare modelează dinamica vieții și înseamnă însăși progresul uman.

Planificarea resurselor de care dispune organizația în vederea realizării obiectivelor acesteia, reflectă esența preocupărilor managementului. În acest scop, au fost elaborate produse informatice, numite ERP, care aduc în același tablou, resurse de natură diferită și, care, se exprimă în unități de măsură diferite.

Sistemele ERP (Enterprise Resource Planning) reprezintă modul în care fiecare entitate, titulară de activism social, își gestionează activitatea. De aceea, în locul termenului de „întreprindere” care, de fapt, reprezintă un generic, putem pune individul sau orice organizație care prestează o activitate. Și termenul de „resursă” este un generic, pentru că resursele pot fi elemente de natură materială sau spirituală, de o mare diversitate, care concură la atingerea sau realizarea unui obiectiv. În această semnificație, și capacitățile funcționale ale unei entități reprezintă resurse, după cum orice resursă este „înfașurată” și determinată, primordial, de timp.

Până la urmă, chiar și atunci când ne propunem realizarea unui obiectiv personal nu facem decât ERP, adică ne planificăm tot potențialul de care dispunem pentru atingerea/realizarea aceluiași obiectiv. În final, dacă acceptăm cea mai largă interpretare a termenilor care compun sintagma reprezentată de abrevierea ERP, putem risca afirmația că ERP reprezintă legea vieții.

On the other hand, higher-rank resources can multiply in other inferior resources, which in turn are divided and the process proceeds in a number of iterations to arrive up to the primary basis, that is time, matter and humans, which, if we carefully consider, encloses itself an infinite. The binding agent that holds this foundation in coherence is called “knowledge”. Knowledge is manifested in a dual aspect being found both inside and outside each component continuously remodeling their status format and structure, and thus the vector of development, description and definition. In other words, knowledge is included in each of the resources and at the same time it transcends all. It is a resource that modulates other resources identifying their attributes and, in this way, valuing their utility. On the other hand, the resources taken into consideration for a specific objective, convert this objective, when achieved in a higher-rank resource which contributes, in the next step, to achieve a further objective and this movement shapes the dynamics of life and defines human progress.

Planning the resources of the organization to achieve its objectives reflects the essence of management concerns. For this purpose were developed software products, called ERP, bringing in the same picture, different resources, which are expressed in different units.

ERP (Enterprise Resource Planning) is how each entity holding a social activism manages its business. Therefore, instead of “enterprise” which actually represents a generic, we can use the term “individual” or any organization that performs a task. The term “resource” is also generic, because resources can be either material or spiritual elements of great diversity that contribute to achieving a goal. With this particular meaning, also the functional capabilities of an entity are considered resources, as any resource is “wrapped” and primordially determined by time.

Eventually, even when we intend to achieve a personal goal we only ERP, that is we plan our potential to achieve that particular objective. Finally, if we accept the broadest interpretation of the terms that make up the phrase represented by the abbreviation ERP, we may risk the statement that ERP is the law of life.