

ENTROPIA ȘI PUTEREA POLITICĂ

prof.univ.dr. Adrian Gorun
Universitatea "Constantin Brâncuși"
din Târgu Jiu

1. Spațiul și timpul – o perspectivă generală
2. Entropia – ca potențialitate a sistemelor politice
3. Imanența negentropică a puterii politice

1. Spațiul și timpul – o perspectivă generală

Într-o scrisoare pe care K.I. Gauss o adresează la 6 martie 1832 tatălui lui Ianoș Bolyai, primul ilustrează echivalența logică absolută dintre geometria lui Euclid și geometriile neeuclidiene cu scopul de a contraargumenta concepția lui Kant. O contraargumentare a apriorismului ce insistă pe idealitatea spațiului și timpului (înțelegerea acestora ca forme a priori ale intuiției sensibile, și nu ca determinări ale lucrului în sine). Succinct, precizăm că încercarea lui Kant de a elabora o filosofie a științei era inspirată din fizica lui Newton (fondată, la rândul ei în matematica lui Descartes și absolutizarea geometriei lui Euclid).

Evoluția științei, de la Gauss la Poincaré și Einstein infirmă în mare parte concepția Kantiană. Combatând ideea lui Kant conform căreia geometria „ia ca bază intuiția pură a spațiului”, că aritmetica „elaborează ea însăși conceptele sale de număr, prin adăugarea succesivă a unităților de timp” (în fapt, ambele fiind intuiții), Poincaré susține că geometria își are rădăcini în ideea de grup, iar nu în intuiție (pură sau nu). În fond, între spațiul geometriei și cel al reprezentării se constată o mare diferență: reprezentarea corpurilor exterioare în spațiul geometriei este o imposibilitate similară imposibilității unui pictor de a picta un obiect

L'ENTROPIE ET LE POUVOIR POLITIQUE

Prof. Univ. Dr. Adrian Gorun
Université "Constantin Brancusi" de
Targu-Jiu

1. L'espace et le temps – une perspective générale
2. L'entropie – comme potentialité des systèmes politiques
3. L'immanence négentropique du pouvoir politique

1. L'espace et le temps – une perspective générale

Dans une lettre que K.I. Gauss adresse le 6 mars 1832 au père de János Bolyai le premier illustre l'équivalence logique absolu entre la géométrie d'Euclide et les géométries non-euclidiennes avec le but de contre-argumenter la conception de Kant. Une contre-argumentation de l'apriorisme qui insistait sur l'idéalité de l'espace et du temps (leur compréhension comme formes a priori de l'intuition sensible, et non pas comme des déterminations du travail en soi-même). Succinct, on précise que l'essai de Kant d'élaborer une philosophie était inspiré de la physique de Newton (fondée, à son tour dans la mathématique de Descartes et l'absolutisation de la géométrie d'Euclide).

L'évolution de la science, de Gauss à Poincaré et Einstein infirme en grand partie la conception Kantienne. Combattant l'idée de Kant conformément à laquelle la géométrie « prend comme base l'intuition pure de l'espace », que l'arithmétique « élabore elle-même ses concepts de numéro, par l'addition successive des unités de temps » (en effet, tous les deux étant des intuitions), Poincaré soutient que la géométrie a ses racines dans l'idée de groupe, et non pas dans celle d'intuition (pure ou non). En effet, entre l'espace de la géométrie et celle de la représentation se constate une grande différence: la

tridimensional pe o suprafață plană. Făcând distincție între raționamentele prin care subiectul deosebește „schimbările de poziție” de „schimbările de stare”, Poincaré introduce ideea de grup (schimbările de poziție formează un grup și prin acesta le deosebim de schimbările de stare; în consecință, obiectul geometriei îl constituie legile ce guvernează grupul deplasărilor și nu intuiția pură a spațiului). Conținuturile unei geometrii (axiomele, postulatele) sunt convenționale și, prin urmare, contextuale. Contextul impune acele conținuturi ce sunt utile. Crearea geometriilor neeuclidiene (Lobacevski, Bolyai, Riemann) demonstrează că primele principii ale geometriei nu sunt impuse de logică și că spațiul nu este relevant de simțurile subiectului. Și încă un argument: În ceea ce privește geometria euclidiană, Poincaré consideră că ea este cea mai comodă (utilă și eficace) pentru experiența noastră și, tocmai de aceea, niciodată nu vom renunța la ea¹.

Tot în aceeași linie trebuie înțeleasă referința lui Einstein la semnificația filosofică a teoriei relativității: „prin aceasta spațiul și timpul au fost desprinse nu de realitatea lor, ci de caracterul de absolut cauzal (...), pe care Newton a trebuit să li-l alăture pentru a putea enunța legile cunoscute atunci”. Apoi, deși se declară de acord cu constatarea că teoria științifică este o construcție logică ale cărei principii nu sunt deduse din experiență, Einstein insistă pe ideea că faptele ne obligă de fiecare dată să preferăm o anumită teorie ca fiind mai adecvată decât toate celelalte, respectiv, ca reproducând mai adecvat structurile profunde ale realului”².

În „Principiile matematice ale filosofiei naturale”, I. Newton, formulându-și concepția asupra spațiului și timpului ca sisteme de referință absolute pentru elaborarea legilor fizicii sale, distinge între timpul și spațiul absolut, pe de o parte și timpul și spațiul relativ, pe de altă parte.

Astfel, timpul absolut, „adevărat” și „matematic”, denumit și durată, curge în mod egal, „în sine și după natura sa”, fără a avea vreo legătură cu ceva extern. Timpul relativ, ca timp „aparent” și „comun” reprezintă o măsură

représentation des corps extérieurs dans l'espace de la géométrie est une impossibilité similaire à l'impossibilité d'un peintre de peindre un objet tridimensionnel sur une surface plane. Faisant distinction entre les raisons par lesquels le sujet fait la différence entre « changements de positions » et les « changements d'état », Poincaré introduit l'idée de groupe (les échanges de position forme un groupe et par cela on découvre les changements d'état ; en conséquence, l'objet de la géométrie est constitué par les lois qui gouverne le group des déplacements et non pas par l'intuition pure de l'espace). Les contenus d'une géométrie (axiomes, postulats) sont conventionnels et, donc, contextuelles. Le contexte impose ces contenus qui sont utiles. La création des géométries non-euclidiennes (Lobatchevski, Bolyai, Riemann) démontre que les premiers principes de la géométrie ne sont pas imposés par la logique et que l'espace n'est pas relevé par les sens du sujet. Et encore un argument : En ce qui concerne la géométrie euclidienne, Poincaré considère qu'elle est la plus commode (utile et efficace) pour notre expérience, et c'est pourquoi on ne pourra jamais renoncer a elle.¹⁶

Dans la même ligne on doit comprendre la référence d'Einstein a la signification philosophique de la théorie de la relativité : « par ca l'espace et le temps ont été séparés non par leur réalité, mais par le caractère d'absolu causal (...) que Newton a du lui joindre pour pouvoir énoncer les lois connus dans le période ». Apres, même s'il se déclare d'accord avec la constatation que la théorie scientifique est une construction logique dont les principes ne sont pas déduites de l'expérience, Einstein insiste sur l'idée que les faits nous oblige chaque foi de préférer une certaine théorie comme étant plus adéquate que tout les autres, respectivement, comme reproduisant plus adéquate les structures profondes du réel »¹⁷.

Dans « Les principes mathématiques de la philosophie naturelle », I. Newton, formulant sa conception sur l'espace et le temps comme systèmes de référence absolus pour l'élaboration des lois de sa physique, distingue entre temps et espace absolu, d'une

(precisă sau neegală) „sensibilă și externă a oricărei durate determinate prin mișcare care se folosește de obicei în loc de timpul adevărat, ca oră, ziua, lună, an”.

La fel, spațiul absolut, „considerat în natura sa”, fără nici o relație cu ceva extern, rămâne permanent „asemenea” și „imobil” (izotrop și omogen), iar spațiul relativ este o măsură „mobilă” a celui absolut. Spațiul relativ se relevă simțurilor omului prin poziția sa față de corpuri, comparându-se cu spațiul imobil (absolut). Timpul relativ este o „parte a unui spațiu subteran, aerian sau ceresc determinată prin poziția sa față de Pământ”³.

Se poate observa cum Newton își formulează concepția cu privire la spațiu și timp prin apel la astronomie unde timpul absolut se deosebește de timpul natural obișnuit prin ecuația timpului, întrucât zilele naturale nu sunt egale între ele (spațiul și timpul absolute nu au nici o relație cu mișcarea)⁴.

Concepția lui Newton despre spațiu și timp este legată de mecanica clasică, legitimându-se prin ea. Practic independența relativă a spațiului față de o anumită formă de mișcare este transformată într-o independență absolută, iar conceperea spațiului ca izotrop (același) și omogen este justificată tocmai prin legile mecanicii.

Un reper în concepțiile clasice privitoare la spațiu și timp este Leibniz care concepe cele două forme existențiale relațional: spațiul e conceput ca o ordine a coexistențelor, iar timpul ca o ordine a succesiunilor⁵.

O serie de descoperiri din știință au generat ca teoria newtoniană – menținută până în secolul al XIX-lea să-și piardă supremația. Am în vedere geometriile neeuclidiene (îndeosebi geometria lui Riemann, care a ajuns la o nouă idee de spațiu, nerigid care are atribut calitativ participarea la evenimentele fizice⁶ și care – insistând pe aspectul că spațiul este o varietate tridimensională amorfă în sine și doar conținutul său substanțial îl formează și-i determină metrica - a reprezentat pentru Einstein ceea ce geometria lui Descartes a reprezentat pentru Newton), fizica lui E. Mach

cote et espace relative, d'une autre.

Ainsi, le temps absolu, « vrai » et « mathématique », nommé aussi durée, court également, « en soi et auprès sa nature », sans avoir aucune liaison avec quelque chose externe. Le temps relatif, comme temps « apparent » et « commun » représente une mesure « mobile » de celui absolu. L'espace relatif se relève aux sens de l'homme par sa position vers les corps, en se comparant avec l'espace immobile (absolu). Le temps relatif est une « partie d'un espace souterrain, aérien ou céleste déterminé par sa position vers la Terre »¹⁸.

On peut observer comme Newton formule sa conception concernant l'espace et le temps par l'appel à l'astronomie où le temps absolu est différent du temps naturel habituel par l'équation du temps, comme les jours naturels ne sont pas égales entre eux (l'espace et le temps absolu n'ont aucune liaison avec le mouvement)¹⁹.

La conception de Newton sur l'espace et le temps est liée avec la mécanique classique, en se légitimant par elle. L'indépendance relative de l'espace vers une certaine forme de mouvement est transformée dans une indépendance absolue, et la conception de l'espace comme isotrope et homogène est justifié par les lois de la mécanique elles-mêmes.

Un repère dans les conceptions classiques concernant l'espace et le temps est Leibniz qui conçoit les deux formes existentielles en relation: l'espace est conçu comme un ordre des coexistences, et le temps comme un ordre des successions.²⁰

Une série de découvertes dans la science ont généré que la théorie newtonienne-maintenue jusqu'au XIX siècle- perd son suprématie. Je prends en considération les géométries non-euclidiennes (surtout la géométrie de Riemann, qui est arrivée à une nouvelle idée de l'espace, non-rigide qui a comme attribut qualitatif la participation aux événements physiques²¹ et qui-insistant sur l'aspect que l'espace est une variété tridimensionnelle amorphe en soi et seulement son contenu substantielle le transforme et

(care a demonstrat inconsistența argumentelor lui Newton în privința mișcării absolute și spațiului absolut), precum și descoperirile lui Faraday, Maxwell, Hertz, Lorentz în domeniul teoriei câmpului. Mach a demonstrat că forțele centrifuge ce apar la un corp aflat în mișcare de rotație nu constituie o dovadă a caracterului absolut al acestei mișcări (conform lui Newton), aceste forțe putând fi interpretate și în mod relativist, ca fiind generate de masele cosmice („cerul stelelor fixe”). Această descoperire a făcut inutilă ideea spațiului absolut pentru fizică.

Fizica lui Einstein este pregătită și prin teoria câmpului întrucât:

- Demonstrează inexistența vidului, respectiv a spațiului și timpului lipsite de orice conținut substanțial;
- Stabilește caracterul limitat al vitezei luminii, făcând astfel posibilă formularea principiilor fundamentale ale teoriei relativității, principii ce susțin relativitatea spațiului și a timpului.

„Teoria lui Leibniz-Maxwell – scria Einstein – a condus în chip necesar la teoria relativității restrânse (...)”⁷, teorie ce „se bazează în întregime pe considerații ale teoriei câmpului”⁸.

Dacă inițial teoria câmpului nu afectează percepția spațiului ca izotrop (inexistența unor direcții privilegiate) și omogen (inexistența unor regiuni privilegiate), descoperirile ulterioare privitoare la noile proprietăți ale particulelor elementare (existența multor alte forme de câmp – mezonic, electro-pozitronic, nuclear, gravitațional), precum și la particularitățile fotonului (dualitate undă - corpuscul) pune în evidență neomogenitatea și neizotropia. Iar teoria relativității stabilește că viteza luminii este o viteză limită pentru toate fenomenele fizice, nu doar pentru cele electromagnetice.

Einstein lansează cele două formule:

$$l' = l\sqrt{1 - v^2/c^2} \quad \text{și}$$

$$t' = t\sqrt{1 - v^2/c^2}$$

unde l – lungimea măsurată în sistemul de coordonate propriu (SC), considerat în repas,

détermine sa métrique- a représenté pour Einstein ce que la géométrie de Descartes a représenté pour Newton), la physique d'E. Mach (qui a démontré l'inconsistance des arguments de Newton dans le problème du mouvement absolu et de l'espace absolu), ainsi que les découvertes de Faraday, Maxwell, Hertz, Lorentz dans le domaine de la théorie des champs. Mach a démontré que les forces centrifuges qui apparaissent dans un corps situé en mouvement de rotation ne constitue pas une preuve du caractère absolu de ce mouvement (conformément a Newton), ces forces pouvant être interprétés dans une manière relativiste aussi, comme étant générés par les masses cosmiques (« le ciel des étoiles fixes »). Cette découverte a fait initialement inutile l'idée de l'espace absolu pour la physique.

La physique d'Einstein est préparée par la théorie du champ comme:

Elle démontre l'inexistence du vide, respectivement de l'espace et du temps manquant tout contenu substantiel ;

Elle établit le caractère limite de la vitesse de la lumière, faisant ainsi possible la formulation des principes fondamentaux de la théorie de la relativité, principes qui soutient la relativité de l'espace et du temps.

« La théorie de Leibniz-Maxwell – écrivait Einstein- a conduit nécessairement à la théorie de la relativité restreinte (...) »²², théorie qui « se base entièrement sur des considérations de la théorie des champs »²³.

Si initialement la théorie du champ n'affecte pas la perception de l'espace comme isotrope (inexistence des directions privilégiés) et homogène (inexistence des régions privilégiés), les découvertes ultérieures concernant les nouvelles propriétés des particules élémentaires (l'existence de beaucoup d'autres formes de champ- mesonique, électro-positronique, nucléaire, gravitationnel) ainsi que les particularités du photon (dualité onde-corpuscule) met en évidence la non-homogénéité en non-isotropie. Et la théorie de la relativité établit que la vitesse de la lumière est une vitesse limite pour tous autres phénomènes physiques, non seulement pour ceux électromagnétiques.

l' - lungimea în SC aflat în mișcare cu viteza v față de primul; t - timpul în SC aflat în repaus, t' - timpul corespunzător mișcării relative v ; c - viteza luminii.

Din aceste formule se poate constata că:

- pe măsură ce v (mișcarea relativă) crește, tinzând spre c (viteza luminii), l' tinde spre 0 ($l' \rightarrow 0$), iar t' tinde spre infinit ($t' \rightarrow \infty$);
- traducerea în limbaj natural a pct. a): dacă un corp se deplasează cu o viteză apropiată de viteza luminii, spațiul se contractă (tinzând spre 0), iar timpul se dilată (tinzând spre ∞);
- spațiul și timpul nu mai au calitatea de „recipiente” independente de mișcare și purtătorul ei;
- din considerarea constantei vitezei luminii în vid și echivalenței tuturor sistemelor de coordonate (SC) inerțiale, rezultă variația lungimilor corpurilor pe direcția de mișcare și a duratelor proceselor în raport cu viteza mișcării lor relative⁹;
- locul unor mărimi invariabile ale lungimilor și duratelor (fizica clasică), respectiv locul unui spațiu și timp universal, este luat de lungimi și durate ce variază de la un SC la altul în raport cu viteza, adică de spații și timpuri locale (fizica relativistă). Este edificatoare, în acest sens, concluzia lui Einstein: „Nu are realitate fizică punctul din spațiu în care se produce un eveniment și nici momentul în care se produce, ci evenimentul însuși. Între două evenimente nu există o relație absolută în timp; există însă o relație spațio-temporală absolută (independentă de alegerea spațiului de referință)”¹⁰.

Prin utilizarea relației spațiu-timp (contractarea spațiului și dilatarea timpului pentru v apropiată de c), se demonstrează că produsul $s \cdot t$ (denumit continuum cvadridimensional) rămâne constant, dovedindu-se astfel unitatea spațiu-timp. Teoria relativității restrânse introduce această

Einstein lance les deux formules :

$$l' = l\sqrt{1 - v^2/c^2} \quad \text{et}$$

$$t' = t\sqrt{1 - v^2/c^2}$$

où l - longueur mesurée dans le système de coordonnées propre (SC), considérée en repas, l' - longueur dans le SC trouvée en mouvement avec la vitesse v envers le premier ; t - le temps en SC trouvée en repas ; t' - le temps correspondant au mouvement relatif v ; c - vitesse de la lumière.

De ces formules on peut constater que : le plus v croît (mouvement relatif), tendant vers c (vitesse de la lumière), l' tend vers 0 ($l' \rightarrow 0$), et t' tend vers l'infini ($t' \rightarrow \infty$) ; la traduction en langage naturel de point a.) : si un corps se déplace a une vitesse proche de la vitesse de la lumière, l'espace se contracte (tendance vers 0), et le temps se dilate (tendance vers ∞) ;

L'espace et le temps n'ont plus la qualité de « récipients » indépendantes de mouvement et leur porteur ;

de la considération de la constante de la vitesse de la lumière en vide et équivalence de tous les systèmes de coordonnées (SC) inertielles, résulté la variation des longueurs des corps sur la direction de mouvement et la durée des processus en rapport avec la vitesse de leur mouvement relatif²⁴ ;

le place de certains mesures invariables des longueurs et durées (physique classique) respectivement le place d'un espace et temps universel, est pris par des longueurs et durées qui varie d'un SC a l'autre en rapport avec la vitesse, c'est-à-dire d'espaces et temps locales (physique relativiste). Dans ce sens il est édificateur la conclusion d'Einstein : « Il n'a pas de réalité physique le point dans l'espace où se produit un événement ni le moment quand il se produit, mais l'événement lui-même. Entre deux événements il n'est pas une relation absolue en temps ; mais il existe une relation spatio-temporelle absolue (indépendante du choix d'espace de référence) »²⁵.

Par l'utilisation de la relation espace-temps (contractations de l'espace et dilatation

idee de unitate, dar nu renunță încă la omogenitatea și izotropia spațiului și a timpului. Această inconsistență este eliminată prin teoria generală a relativității (1914), care, după ce caracteriza fenomenele de gravitație, introduce noțiunea de câmp gravitațional, studiind evenimentele fizice în corelație cu evenimentele care s-au produs sau care se vor produce în imediata apropiere (puțin mai devreme sau puțin mai târziu), adică, la intervale spațio-temporale infinitesimale.

Astfel, teoria generalizată a relativității pune în evidență interdependența metricii continuumului cvadridimensional cu intensitatea câmpului gravitațional, deci neomogenitatea și neizotropia spațio-temporalității. Succint, în condiții specifice, se produc curburi spațiale, direct proporționale cu densitatea (intensitatea) câmpului gravific (exemplu: curbura manifestată în fenomenul abaterii razei de lumină de la linia dreaptă, în câmpurile gravitaționale intense, cum este cel din vecinătatea Soarelui).

Teoria generală a relativității pune bazele diversității spațiului și timpului, diversitate dată de caracterul neomogen și neizotrop al acestora, de interdependența proprietăților spațio-temporale cu mișcarea și suportul ei. Astfel, spațiul și timpul capătă proprietăți specifice sub influența proceselor chimice, biologice, psiho-sociale, expresii de tipul spațiu sau timp biologic, cultural, informațional fiind tot mai utilizate.

2. Entropia – ca potențialitate a sistemelor

Formula lui Einstein $E=mc^2$, are valoare în sensul că existența există numai în mișcare (devenire), deci, existența este procesuală (energia este proprietatea fundamentală a materiei).

Ecuția $E=mc^2$ a fost interpretată și în sensul unei transformări ireversibile a existenței substanțiale în energie. Astfel, pornind de la ce de-al doilea principiu al

du temps pour v proche de c), on se démontre que le produit $s \times t$ (nommé continuum quadridimensionnel) reste constant, se prouvant ainsi l'unité espace-temps. La théorie de la relativité restreinte introduit cette idée d'unité, mais ne renonce pas encore à l'homogénéité et isotropie de l'espace et du temps. Cette inconsistance est éliminée par la théorie générale de la relativité (1914), qui, après caractériser les phénomènes de gravitation, introduit la notion de champ gravitationnel, étudiant les événements physiques en corrélation avec les événements qui sont produits ou qui vient de se produire dans l'immédiate proximité (un peu plus tôt ou un peu plus tard), c'est-à-dire aux intervalles spatio-temporelles infinitésimales.

Ainsi, la théorie généralisée de la relativité pose en évidence l'interdépendance de la métrique du continuum quadridimensionnel avec l'intensité du champ gravitationnel, parce que la non-homogénéité et la non-isotropie de la spatio-temporalité. Succinct, dans des conditions spécifiques, se produisent des courbures spatiales, directement proportionnelles avec la densité (intensité) du champ gravifique (exemple: la courbure manifesté dans le phénomène de détournement du rayon de lumière de la ligne droite, dans les champs gravitationnelles intenses, comme est celui de la proximité du Soleil).

La théorie générale de la relativité mets les bases de la diversité de l'espace et du temps, diversité donnée par le caractère non-homogène et non-isotrope de ceux-ci, de l'interdépendance des propriétés spécifiques sous l'influence des processus chimiques, biologiques, psycho-sociales, expressions de type espace ou temps biologique, culturel, informationnel étant de plus en plus utilisées.

2. Entropie - comme potentialité des systèmes

La formule d'Einstein $E=mc^2$, a valeur dans le sens où l'existence existe seulement dans le mouvement (devenir), donc, l'existence est processuelle (l'énergie est la propriété fondamentale de la matière).

termodinamicii, R.Em.Clausius și W.Thompson (Lordul Kelvin) au emis ideea că în Univers ar avea loc un proces de dispersie continuă și transformare ireversibilă a tuturor formelor de energie în căldură, de egalizare a temperaturilor, ajungându-se la o stare de echilibru termodinamic (exceptând energia calorică, toate celelalte forme de energie au dispărut). Astfel, entropia Universului atinge valoare maximă (ca măsură de stare), procesele macrocosmice încetând. Este starea denumită „moartea termică” a Universului.

Dar: Boltzman, Plank ș.a. aduc argumente teoretice și experimentale că ipoteza „morții termice” se bazează pe extrapolarea nelegitimă a unui principiu valabil numai pentru sistemele finite și izolate.

Reducerea existenței la energie este nuanțată în curentul denumit energetism, curent fundamentat tot în interpretarea denaturată a legii lui Einstein $E=mc^2$, insistând pe „defectul de masă” (diferența dintre masa de repaus și masa de mișcare este absolutizată, ajungându-se la ideea că masa se transformă în energie).

NOTĂ: prin materie, reprezentanții energetismului înțeleg tot ce are masă de repaus, tot ce este ponderabil spre deosebire de radiație, câmp, lumină, care constituie energia.

Asemenea aspecte au avut semnificații și în abordarea varietății calitative a structurilor spațiale și temporale.

Avem în vedere caracterul neizotrop și neomogen al spațiului și timpului pentru domeniile biologic și social ale ontisului, tri și multidimensionalitatea spațiului psihologic, reversibilitatea unor evenimente în ireversibilitatea timpului, tendințele entropice ale unor sisteme, chiar dispariția unor civilizații.

În ce măsură sistemele politice pot fi afectate de entropie? Iată o întrebare legitimă, cel puțin prin prisma diversității spațio-temporalității.

Sunt consacrate trei definiții cu caracter mai larg al entropiei:

- a) ca mărime de stare termică a sistemelor fizice care crește în cursul unor transformări ireversibile a lor și rămâne

L'équation $E=mc^2$ a été interprété aussi dans le sens d'une transformation irréversible de l'existence substantielle dans l'énergie. Ainsi, commençant du deuxième principe de la thermodynamique, R. Em. Clausius et W. Thompson (Lord Kelvin) ont soutenu l'idée que dans l'Univers il aurait lieu un processus de dispersion continue et transformation irréversible de toutes les formes d'énergie en chaleur, d'égalisation des températures, arrivant à un état d'équilibre thermodynamique (exceptant l'énergie calorique, toutes les autres formes d'énergie ont disparu). Ainsi, l'entropie de l'Univers atteint la valeur maximale (comme mesure d'état), les processus macrocosmiques arrêtant. C'est l'état nommé « mort thermique » de l'Univers.

Mais Boltzmann, Planck etc. emporte des arguments théorétiques et expérimentales que l'hypothèse de la « mort thermique » se base sur l'extrapolation illégitime d'un principe valable seulement pour les systèmes finites et isolés.

La réduction de l'existence à l'énergie est nuancée dans le courant nommée énergétisme, courant fondée toujours sur l'interprétation dénaturée de la loi d'Einstein, insistant sur le « défet de masse » (différence entre la masse de repas et la masse de mouvement est absolutisée, en arrivant à l'idée que la masse se transforme en énergie).

NOTE : par matière, les représentants de l'énergétisme comprennent tout ce qui a masse de repas, tout ce qui est pondérable par opposition à la radiation, champ, lumière, qui constitue l'énergie.

Tels aspects ont eu des significations dans l'abordage de la variété qualitative des structures spatiales et temporeales aussi.

Nous avons en vue le caractère non-isotrope et non-homogène de l'espace et temps pour les domaines biologique et sociale de l'ontis, tri et multi dimensionnalité de l'espace psychologique, réversibilité des événements dans l'irréversibilité du temps, tendances entropiques des systèmes, même la disparition des certains civilisations.

Dans quelle mesure les systèmes politiques peuvent être affectés par l'entropie ? Voila

constantă în cursul unor transformări reversibile;

- b) ca mărime fundamentală în teoria informației care indică cantitatea de informație raportată la un element al mesajului transmis;
- c) măsură care indică gradul de organizare al unui sistem.

Folosim ca premisă ideea de spațiu neomogen (diferit din punct de vedere calitativ, funcție de complexitatea segmentului existențial) și spațiu anizotrop (care prezintă direcții privilegiate). Apoi, pornind de la curbura spațială direct proporțională cu intensitatea câmpului gravitic (demonstrată a fi specifică sistemelor gravitaționale), încercăm să răspundem la întrebarea referitoare la existența unor astfel de „curburi spațiale” în planul socio-politicului și ce specific ar avea un „câmp” în asemenea sisteme. Ne vom referi, apoi, la sensurile entropiei de la punctele b) și c), insistând pe:

- rolul informației și caracterul său negentropic în planul sistemului socio-politic;
- caracterul anizotrop al spațiului și timpului social (ambele prezentând direcții privilegiate).

O existență identitară cu un câmp cultural specific (cultura ca obiectivare a valorilor) și o energie proprie (puterea sufletească despre care vorbește C. Rădulescu-Motru) presupune o curbură a spațiului social proporțională cu intensitatea câmpului cultural respectiv. Aceasta face ca spațiul social, manifestat concomitent sub forma coexistențelor, dar și a reversibilității (ex. succesiunea deal-vale la L. Blaga, specifică poporului român) să conțină o a patra dimensiune – cea psihologică. La fel se poate pune în discuție problema timpului social care, prin dimensiunea sa psihologică, își amplifică bogăția evenimentială, concomitent cu trăirile, reținerile, anticipările fondate în deziderate.

Așadar, spațiul și timpul social și psihologic se caracterizează printr-o amplitudine a caracterului neizotrop și neuniform prin raportare la spațiul și timpul fizic (natural).

une question légitime, au moins de la vision de la diversité de la spatio-temporalité.

Trois définitions sont consacrées dans le caractère le plus large de l'entropie :

- a) comme mesure d'état thermique des systèmes physiques qui croît dans le cours de certaines transformations irréversibles
- b) comme mesure fondamentale dans la théorie des informations qui indique la quantité d'information rapportée à un élément du message transmis;
- c) comme mesure qui indique le degré d'organisation d'un système.

Nous utilisons comme prémisse l'idée d'espace non-homogène (différent de point de vue qualitatif, en fonction de la complexité du segment existentiel) et l'espace anisotrope (qui présente des directions privilégiées). Après, commençant des courbures spatiales directement proportionnelles avec l'intensité du champ gravifique (démontrés comme étant spécifiques pour les systèmes gravitationnelles), nous essayons à répondre à la question suivante pour l'existence de tels « courbures spatiales » dans le plan du sociopolitique et quel spécifique aurait un « champ » dans des tels systèmes. Nous nous concernons, après, aux sens de l'entropie des points b) et c), insistant sur :

- le rôle de l'information et son caractère non-entropique dans le plan du système sociopolitique ;
- le caractère anisotropique de l'espace et du temps social (tous les deux représentants des directions privilégiés).

Une existence identitaire avec un champ culturel spécifique (culture comme objectivisation des valeurs) et une énergie propre (le pouvoir de l'âme dont parle C. Rădulescu-Motru) présuppose une courbure de l'espace social proportionnelle avec l'intensité du champ culturel respectif. Ceci fait que l'espace social, manifesté en même temps sous la forme des coexistences, mais aussi de la réversibilité (ex. la succession colline-vallée chez L. Blaga, spécifique pour le peuple roumain) contient une quatrième dimension – celle psychologique. On peut aussi mettre en discussion le problème du temps social qui, par

În această bază putem formula câteva judecăți:

a. Percepția asupra spațiului și timpului realizată la nivelul unei comunități, plasată geopolitic și, într-un anumit moment al istoriei este una egocentrică; prin raportare la alte comunități, deși plasate în alte sisteme referențiale, se manifestă (potențial sau real), tendința de extrapolare a propriei percepții (valabilă la nivelul de introspecție) și la nivelul altor comunități perpetuând imaginea despre sine printr-un transfer al acestei imagini asupra altora.

Succint: deși intensitatea câmpului cultural (venită din alte valori, imanente acelor comunități) are o altă dimensiune (specificitatea energiei sufletești) se proiectează asupra acestor comunități criteriile de apreciere proprii; astfel, se ajunge ca spații și timpuri diferite, cu grade specifice de neomogenitate și neizotropie, să fie uniformizate, funcție de măsura de stare proprie. Această uniformizare conduce la percepții asimetrice în comparații (considerarea unor societăți arhaice, ca „primitive”, inferioare → europocentrismul);

b. Existența identităților și a societăților plurale (neomogene etnic, cultural, religios, informațional, politic etc.), face ca societatea supusă globalizării să-și conțină proprii factori entropici;

c. Reducerea spațiului la teritoriu și a timpului la istorie conduce la percepția bipolară a civilizațiilor: cu stat și fără stat;

d. Recesivitatea (ca structură a globalizării, dar și ca proces entropic), apare ca efect al tendințelor de egalizare a informației și anulării potențialelor energiilor identitare (termenul de recesivitate este utilizat pentru semantica supra și nu în sensul utilizat de Mircea Florian).

Este recesivitatea o formă de deces al globalizării?

3. Imanența negentropică a puterii politice

„Puterea – scrie B. Russel – rămâne conceptul fundamental în științele sociale (...)

sa dimension psychologique, amplifie sa richesse événementielle, concomitant avec les expériences et les anticipations fondées dans les désiderats.

Donc, l'espace et le temps social et psychologique se caractérise par une amplitude du caractère non-isotrope et non-uniforme par rapport a l'espace et temps physique (nature

Sur cette base on peut formuler quelques jugements :

a. La perception sur l'espace et le temps réalisée au niveau d'une communauté, place géopolitique et, dans un certain moment de l'histoire est une egocentrique ; par rapport aux autres communautés, même si placées dans d'autres systèmes référentielles, se manifeste (potentiel ou réel), la tendance d'extrapolation de sa propre perception (valable au niveau d'introspection) et au niveau d'autres communautés perpétuant l'image sur soi par un transfert de cette image sur les autres. Succinct : même si l'intensité du champ culturel (venu des autres valeurs, immanents pour ces communautés) a une autre dimension (spécificité de l'énergie de l'âme) il se projette sur ces communautés les critères des propres appréciations ; ainsi, on arrive que l'espaces et les temps différents, avec leurs degrés spécifiques de non-homogénéité et uniformisation conduit a des perceptions asymétriques dans des comparaisons (la considération des sociétés archaïques, comme « primitives », inferieurs → l'eurocentrisme) ;

b. L'existence des identités et des sociétés pluriels (non-homogènes ethniques, culturel, religieux, informationnel, politique etc.), fait que la société soumise a la globalisation contient ses propres agents entropiques ;

c. La réduction de l'espace au territoire et du temps à l'histoire conduit à la perception bipolaire des civilisations : avec l'état et sans l'état ;

d. La récessivité (comme structure de la globalisation, mais aussi comme processus entropique), apparaît comme effet des tendances d'égalisation de l'information et de l'annulation des énergies identitaires potentielles (le terme de récessivité est utilisé

după cum energia este conceptul fundamental în fizică"¹¹.

Ca fenomen social, un Ianus cu două fețe, puterea prezintă o multitudine de definiții și stiluri de înțelegere, fie că este vorba de putere în general, fie de puterea politică. Studiile de filosofie politică, istorie, drept, sociologie politică se dovedesc insuficiente în surprinderea efectelor și atributelor puterii, dacă nu sunt luate în calcul studiile de antropologie politică.

În disputele sale cu Lapiere, dar și cu toți care au analizat puterea ca o relație extremă de coerciție de tip dominant-dominat, acceptând că orice societate este politică, fără să înțeleagă însă că puterea politică este pretutindeni la fel, încercând să răstoarne ideea lui Durkheim, potrivit căruia puterea politică presupune diferențiere socială, P. Clastres și definește un crez pe care-l vede drept „revoluție copernicană”. Iată-l:

„De o revoluție copernicană este vorba: În sensul că, până în prezent și în anumite raporturi, etnologia a lăsat culturile primitive să se rotească în jurul civilizației occidentale, și încă într-o manieră, am spune, centripetă. Ca o răsturnare completă de perspectivă este necesară (în măsura în care se ține efectiv a se rosti asupra societăților arhaice un discurs potrivit modului lor de a fi, și nu modului nostru), este ceea ce ni se pare că demonstrează din plin antropologia politică. Aceasta se lovește de o limită, nu atât cele ale societăților primitive, cât cea pe care o poartă ea însăși, limitarea însăși a occidentului, a cărui pecete o arată gravată în sine. Pentru a scădea de atracția pământului său natal și a se înălța la adevărata libertate de gândire, pentru a se smulge din evidența naturală în care continuă să se scalde, meditația asupra puterii trebuie să opereze conversiunea «heliocentrică»: va câștiga din aceasta o mai bună renaștere a lumii celorlalți, și prin recul, a propriei noastre lumi (...). E timpul să schimbăm soarele și să ne punem în mișcare”¹².

Studiile de sociologie politică, dar mai ale de antropologie demonstrează că puterea există și în afara unei societăți organizate după

pour la sémantique supra et non pas dans le sens utilise par Mircea Florian).

Est la récessivité une forme de décès de la globalisation ?

3. L'immanence néguentropique

« Le pouvoir- écrit B. Russel- reste le concept fondamental dans les sciences sociales (...) ainsi que l'énergie est le concept fondamental dans la physique »²⁶

Comme phénomène social, un Janus avec deux visages, le pouvoir présente une multitude de définitions et manières de compréhension, soit qu'on parle du pouvoir en générale, soit du pouvoir politique. Les études de philosophie politique, histoire, droit, sociologie politique se prouvent insuffisants en surprenant les effets et les attributs du pouvoir, si on ne prend pas en calcul les études d'anthropologie politique.

Dans ses disputes avec Lapiere, mais aussi avec tout ce qui ont analysée le pouvoir comme relation extrême de coercition de type dominant-domine, acceptant que tout société est politique, sans comprendre que le pouvoir politique est partout le même, essayant a renverser l'idée de Durkheim, selon qui le pouvoir politique suppose la différence sociale, P. Clastres définit une croissance qu'il voit comme « révolution copernicienne ». Le voila :

« Il s'agit d'une révolution copernicienne : dans le sens que, jusqu'à présent et dans des certains rapports, l'ethnologie a laissée les cultures primitives se tourner autour de la civilisation occidentale, et ca dans une manière, on pourrait dire centripète. Qu'un bousclement complet de perspective est nécessaire (dans la mesure où on tient effectivement à dire sur les sociétés archaïques un discours propre a leur manière d'être, et non pas a la notre), c'est ca que qui nous paraît que démontre surtout l'anthropologie politique. Cela se heurte a une limite, non pas celle des sociétés primitives, mais celle qu'elle porte en elle-même, la limitation de l'occident, dont le cachet il montre gravé en soi-même. Pour échapper de l'attraction de sa terre natale et pour s'élancer vers la vraie liberté de pensée,

principiile ordinii pe care o dă aparatul instituțional din punct de vedere politic (Balandier). Pornind de la premisa că efectele sunt cele ce pun în evidență puterea, Balandier insistă pe analiza prioritară a acestora, raportând efectele la atribute. Astfel, recunoscând existența puterii chiar în „societățile rudimentare”, antropologul francez vorbește despre caracterul aproximativ al echilibrului oricărei societăți, despre instabilitatea potențială chiar la nivelul societăților arhaice.

Din acest echilibru aproximativ, din instabilitatea potențială, Balandier extrage efectele fenomenului social numit putere: „Puterea are deci ca funcție apărarea societății de propriile slăbiciuni, conservarea ei s-ar putea spune, și, dacă este necesar, acceptarea schimbărilor care nu sunt în contradicție cu principiile sale fundamentale”. Apoi, o dată cu depășirea relațiilor de rudenie de către raporturile sociale, intervine între indivizi și între grupuri o competiție, fiecare vizând să orienteze deciziile.

Puterea (politică) apare deci ca un rezultat al competiției și ca un mijloc de a o controla. Ea este inerentă și imanentă oricărei societăți: ea provoacă respectarea regulilor, ea o apără de propriile imperfecțiuni, ea limitează în cadrul său, efectele competiției între indivizi și între grupuri, ea are deci funcții conservatoare. Este cert caracterul negentropic, genetic provenit din necesitatea ei, fapt recunoscut de Balandier: „Recurgând la o formulă sintetică se va defini puterea ca rezultând, pentru orice societate, din necesitatea de a lupta împotriva entropiei ce o amenință cu dezordinea, după cum amenință orice sistem”¹³.

Este semnificativ de amintit aici încă o considerație pe care antropologul francez o realizează: apărarea societății împotriva entropiei, a dezordinii, nu presupune recurgerea unilateral la mijlocul constrângerii și nu trebuie să se insiste pe ideea (eronată, de altfel) că ordinea nu poate fi asigurată decât printr-o guvernare bine diferențiată. Practic, ritualurile, ceremoniile sau procedurile ce asigură o refacere periodică a societății sunt, la

pour s'arracher de l'évidence naturelle ou elle continue à se baigner, la méditation sur le pouvoir doit opérer la conversion « héliocentrique »: elle gagnera de ce une meilleure renaissance du monde des autres, et par recul, de notre propre monde (...). C'est le temps de changer le soleil et de nous mettre en mouvement »²⁷

Les études de sociologie politique, mais surtout ceux d'anthropologie démontre que le pouvoir existe au dehors d'une société organisée après les principes de l'ordre qui est donné par l'appareil institutionnel de point de vue politique (Balandier). Partant de la prémisse que les effets sont ceux qui mettent en évidence le pouvoir, Balandier insiste sur l'analyse prioritaire de ceux-ci, rapportant les effets aux attributs. Comme ca, reconnaissant l'existence du pouvoir même dans les « sociétés rudimentaires », l'anthropologue français parle du caractère approximatif de l'équilibre de chaque société, de l'instabilité potentielle même au niveau des sociétés archaïques.

De cet équilibre approximative, de l'instabilité potentielle, Balandier extrait les effets du phénomène social nommé pouvoir: « Le pouvoir a donc comme fonction la défense de la société contre ses propres faiblesses, sa conservation on pourrait dire, et s'il est nécessaire, l'acceptation des changements qui ne sont pas en contradiction avec ses principes fondamentales ». Après, une fois le dépassement des relations de parentage par les rapports sociaux, une compétition intervient entre les individus et les groupes, chaque visant d'orienter les décisions.

Le pouvoir (politique) apparaisse donc comme résultat de la compétition et comme moyen de le contrôler. Elle est inhérente et immanente pour chaque société: elle provoque la respectassions des règles, elle la défende contre ses propres imperfections, elle limite dans son cadre, les effets de la compétition entre individus et entre groupes, elle a donc des fonctions conservateurs. Il est sur le caractère néguentropique, génétique provenant de sa nécessité, fait reconnu par Balandier: « En recourant a une formule synthétique on va

fel ca suveranii și birocrăția lor, instrumentele unei acțiuni politice astfel înțelese. Dar puterea reprezintă concomitent o necesitate izvorâtă din determinări interne, dar și rezultatul unei necesități externe, urmare a relațiilor societății globale cu mediul exterior: „Fiecare societate globală este în legătură cu exteriorul, ea este, direct sau la distanță, legată de alte societăți pe care le consideră străine sau ostile, periculoase pentru securitatea și suveranitate sa”.

Amenințările exterioare au un dublu rol:

- Determinarea societății în organizarea apărării, stabilirii și organizării alianțelor;
- Determinarea unei conștiințe de sine care face ca societatea să-și prețuiască unitatea, coeziunea și trăsăturile distincte;

Puterea și simbolurile ei aferente oferă societății atât mijloacele pentru asigurarea și afirmarea coeziunii interne, cât și mijloacele prin care-și exprimă „personalitatea” în raporturile cu late comunități, mijloacele de a se situa și de a se proteja față de ceea ce îi este străin. Exemplu cel mai exemplificator: seferia tradițională dublă din Comunitatea bamileke din Camerunul Occidental, unde puterea se exprimă printr-o dublă polarizare, existând două tipuri dominante: șeful (fo) și primul demnitar (kwipu), care are rolul de comandant de război. Primul apare ca factor de unitate, apărător al ordinii stabilite, conciliator și intermediar pe lângă divinitățile cele mai active. Al doilea e mult mai orientat spre exterior, însărcinat să vegheze împotriva amenințărilor din afară și să asigure întreținerea potențialului militar¹⁴.

Indiferent de gradul în care puterea este calificată ca difuză, puterea implică o disimetrie în cadrul raporturilor sociale. Dacă puterea s-ar instaura pe baza unei perfecte reciprocități, echilibrul social ar fi automat, iar puterea ar fi sortită autodistrugerii. Dar nu există o societate perfect omogenă, o societate care să elimine orice opoziție între grupuri. Între putere și inegalități există și intercondiționare și reciprocitate: puterea se întărește o dată cu accelerarea inegalităților, iar

définir le pouvoir comme résultant, pour tout société, de la nécessité de lutter contre l'entropie qui le menace avec le désordre, comme elle menace tous les systèmes»²⁸.

C'est significatif a rappeler ici encore une considération que l'anthropologue français réalise : la défense de la société contre l'entropie, le désordre, ne suppose recourir unilatéralement à la restreinte et on ne doit pas insister sur l'idée (erronée, en effet) que l'ordre ne peut pas être assurée que par un gouvernement bien différencié. Pratiquement, les rituels, les cérémonies ou les procédures qui assurent une reconstruction périodique de la société sont, aussi que les souverains et leur bureaucratie, les instruments d'une action politique compris dans une telle manière. Mais le pouvoir représente en même temps une nécessité venue des déterminations internes, mais aussi du résultat d'une nécessité externe, suite aux relations de la société globale avec le milieu externe : « Chaque société globale est en liaison avec l'extérieur, elle est, directement ou à la distance, liée aux autres sociétés qu'elle considère étrangères ou hostiles, dangereuses pour sa sécurité et souveraineté ».

Les défis extérieurs ont un double rôle : La détermination de la société dans l'organisation de la défense, l'établissement et l'organisation des alliances ;

Détermination d'une conscience de soi qui fait que la société chérit son unité, cohésion et traits distinctes.

Le pouvoir et ses symboles afférentes offre à la société les moyens pour assurer et affirmer la cohésion interne ainsi que les moyens par lesquels elle exprime sa « personnalité » en ses rapports avec d'autres communautés, moyens de se situer et de se protéger vers ce qui est étranger. L'exemple le plus édifiant : la chefferie traditionnelle double de la communauté bamiléké du Cameroun Occidental, où le pouvoir s'exprime par une doublé polarisation, existant deux types dominantes : le chef (fo) et le premier dignitaire (kwipu), qui a le rôle de commandant de guerre. Le premier apparaît comme facteur d'unité, défenseur de l'ordre établi, conciliateur et intermédiaire proche des

inegalitățile sunt condiția menținerii puterii, în măsura în care, puterea este condiția menținerii inegalității.

Puterea reprezintă disimetrie și în societățile lignajere, chiar dacă necompletarea acesteia se prezintă în forma cea mai atenuată: în aceste societăți se stabilesc supremații și subordonări în funcție de sex, vârstă, situație genealogică, specializare, calități personale. Disimetria se accentuează în societățile cu protoclase sau caste (ierarhii și inegalități evidente), dar mai ales în societățile cu guvernare modernă.

Luând în calcul și alte două aspecte principale ale puterii (pe lângă necesitate și disimetrie), respectiv sacralitatea și ambiguitatea, înțelegem corect rolul ei negentropic.

Deși raportul cu sacrul se supune evident în societățile tradiționale, orice putere politică conține „o fărâmă” de sacru. „Discret sau vizibil – scrie Balandier –, sacrul este întotdeauna prezent în cadrul puterii. Prin intermediul acesteia (al puterii) societatea este înțeleasă ca unitate, ordine și permanență. Ea este înțeleasă sub o formă idealizată, ca o garantă a securității colective și ca o simplă reflectare a cutumei sau legii, e confirmată sub aspectul unei valori supreme și obligatorii, devine astfel materializarea unei transcendențe ce se impune indivizilor și grupurilor particulare”.

În privința ambiguității, trebuie precizat că puterea trebuie să se justifice, căutându-și legitimarea și dobândindu-și legitimitatea (în sens weberian, tradițională, charismatică, legală), dar, puterea este și contestată. Legitimă și contestată deopotrivă, puterea conține coordonata propriei ambiguități înțeleasă ca proces complex și necesar, ca relație direcționată, ca autoritate legitimă, ca mecanism ce operează cu un complex de mijloace (persuasiune, influență, manipulare, coerciție etc.), ca forță individuală (alimentată de potențialul natural al individului) – putere, sau ca forță instituționalizată (pouvoir), puterea este prin efectele și atributele ei antientropice. Așa se comportă puterea imediată, puterea personalizată

divinités les plus actives. Le deuxième est plus orienté vers l'extérieur, il doit veiller contre les menaces du dehors et assurer l'entretien du potentiel militaire²⁹.

N'importe quel est le degré ou le pouvoir est qualifié comme diffuse, il implique une dissymétrie dans le cadre des rapports sociaux. Si le pouvoir s'instaurait sur la base d'une parfaite réciprocité, l'équilibre social serait automatique, et le pouvoir serait destinée à l'autodestruction. Mais il n'existe pas une société parfaitement homogène, une société qui élimine toute opposition entre groups. Entre pouvoir et inégalités il existe l'inter-conditionnement aussi que la réciprocité : le pouvoir se fortifie une fois l'accélération des inégalités, et les inégalités sont la condition pour maintenir le pouvoir, dans la mesure où le pouvoir est la condition pour maintenir l'inégalité.

Le pouvoir représente dissymétrie dans les sociétés lignagères aussi, même si sa non-complétion se présente sous la forme la plus atténuée : dans ces sociétés on établit des suprématies et des subordinations en vue de sexe, âge, situation généalogique, spécialisation, qualités personnelles. La dissymétrie s'accroît dans les sociétés avec des proto classes ou castes (hiérarchies et inégalités évidentes), mais surtout dans les sociétés avec une gouvernance moderne.

Prenant en compte deux autres aspects principaux du pouvoir (auprès de la nécessité et dissymétrie), respectivement la sacralité et l'ambiguïté, on comprend correctement son rôle néguentropique.

Même si le rapport avec le sacré se soumet évidemment dans les sociétés traditionnelles, tout pouvoir politique contient « un petit morceau » de sacré. « Discret ou visible- écrit Balandier- le sacré est toujours présent dans le cadre du pouvoir. Par son intermède (du pouvoir) la société est comprise comme unité, ordre et permanence. Il est compris sous une forme idéalisée, comme une garante de la sécurité collective et comme une simple réflexion de la coutume ou de la loi, est confirme sous l'aspect d'une valeur suprême et obligatoire, devient ainsi la matérialisation

(individuală) și puterea instituționalizată în societăți predispuse mai mult sau mai puțin la entropie.

Iar definiția formală dată puterii de R. Dahl este edificatoare în acest sens: „Puterea lui A asupra lui B reprezintă capacitatea lui A de a-l face pe B să facă ceva ce n-ar fi făcut fără intervenția lui A”¹⁵.

d'une transcendance qui s'impose aux individus et aux groupes particuliers. »

En ce qui concerne l'ambiguïté, on doit préciser que le pouvoir doit se justifier, en cherchant sa légitimation et en obtenant sa légitimité (en sens wébérien, traditionnelle, charismatique, légale), mais, le pouvoir est aussi contestée. Légitime et contesté en même temps, le pouvoir contient la coordonnée de sa propre ambiguïté compris comme processus complexe et nécessaire, comme relation directionné, comme autorité légitime, comme mécanisme qui opère avec un complexe de moyens (persuasion, influence, manipulation, coercition etc.), comme force individuelle (alimentée par le potentiel naturel de l'individu)-*puissance*, ou comme force institutionnalisé (*pouvoir*), elle est par ses effets et ses attributs anti entropiques. C'est comme ça que se comporte le pouvoir immédiat, le pouvoir personnalisé (individuel) et le pouvoir institutionnalisé dans des sociétés prédisposées plus ou moins à l'entropie.

Et la définition formelle donné au pouvoir par R. Dahl est édificateur dans ce sens : « Le pouvoir d'A sur B représente la capacité d'A de rendre B faire quelque chose qu'il n'aurait jamais fait sans l'intervention d'A »³⁰.

¹ H. Poincaré, *La science et l'hypothèse*, Paris, Ernest Flammarion, f.d.p5

² A. Einstein, *Comment je vois le monde*, pp 155-161, 163-172, 191-192, 215-216, 244; A. Einstein, *La Réalité*, Petite Bibliothèque Payot, p. 157.

³ I. Newton, *Principiile matematice ale filosofiei naturale*, Editura Academiei, București, 1956, pp 30-31

⁴ Această inegalitate este corectată de astronomi, pentru a folosi la măsurarea mișcărilor corpurilor cerești, un timp mai aproape de adevăr.

⁵ A se vedea a treia scrisoare a lui Leibniz către Clarke în *Opere filosofice*, vol.I, p. 55

⁶ A. Einstein, op.cit. p.223, H. Weyl, *Comentariu la „Ipotezele care stau la baza geometriei lui B. Riemann”*, Ed. Tehnică, București, 1963.

⁷ A. Einstein, op. Cit. p. 191

⁸ Ibidem, p. 200

⁹ A. Einstein, *Teoria relativității*, Editura Tehnică, București, 1957, p. 41 și următoarele

¹⁰ Ibidem

¹¹ B.Russel – *Power Anew Social Analysis*, New York, 1938, p.1

¹² P.Clastres, *Societatea contra statului*, Editura Ararat, 1995. Prefață de Vintilă Mihăescu, pg. 6

¹³ G. Balandier, *Antropologie politică*, p.52, Adrian Gorun, *Puterea politică și reproșurile politice*, Editura Bibliotheca, 2006, pp 9-11.

¹⁴ Vezi Adrian Gorun, *Teorie politică*, editura Presa Universitară Clujeană

¹⁵ R.Dahl, *Modern Political Analysis*, Prentiu – Hall, New Zork, 1963

¹⁶ H. Poincaré, *La science et l'hypothèse*, Paris, Ernest Flammarion, f.d. p5

¹⁷ A. Einstein, *Comment je vois le monde*, pp.155-161, 163-172, 191-192, 215-216, 244; A Einstein, *La Relativité*, Petite Bibliothèque Payot, p.157.

¹⁸ I. Newton, *Principiile matematice ale filosofiei naturale*, Editura Academiei, Bucuresti, 1956, pp.30-31.

¹⁹ Cette inégalité est correcte par les astronomes, pour utiliser au mesurage du mouvement des corps célestes un temps plus proche de la vérité.

²⁰ A voir la troisième lettre de Leibniz vers Clarke dans Œuvres philosophiques, vol. 1, p. 55.

²¹ A. Einstein, op. cit. p.223, H. Weyl, Commentaire aux "Hypothèses qui sont à la base de la géométrie de B.Riemann", Ed. Tehnica, Bucuresti, 1963.

²² A. Einstein, op. cit., p.191.

²³ Ibidem, p.200.

²⁴ A. Einstein, *Teoria relativității*, Editura Tehnica, Bucuresti, 1957, p.41 et les suivantes.

²⁵ Ibidem.

²⁶ B. Russel – *Power Anew Social Analysis*, New York, 1938, p.1.

²⁷ P. Clastres, *Societatea contra statului*, Editura Ararat, 1995. Preface de Vintila Mihailescu, p. 6.

²⁸ G. Balandier, *Antropologie politica*, p.52, Adrian Gorun, *Puterea politica et reprosurile politice*, Editura Bibliotheca, 2006, p. 9-11.

²⁹ A voir Adrian Gorun, *Teorie politica*, editura Presa Universitara Cluj.

³⁰ R. Dahl, *Modern Political Analysis*, Prentiu-Hall, New York, 1963.