

Introduction

« Rien n'est plus dangereux que la certitude d'avoir raison. »

François Jacob, *Le jeu des possibles*

Les échecs qui ont eu lieu pendant les dernières décennies dans le développement d'un système de connaissances capable de soutenir un cadre théorique cohérent de la science et, par conséquent, d'un corps d'application pragmatique, fondé par des principes et des postulats précis ont fait émerger de nouveaux courants épistémologiques qui essaient de jaillir de la confuse notion scientifique dominante dans la société actuelle. À l'intérieur de ces positions d'avant-garde, l'idée de l'environnement a convulsionné la pensée scientifique – engloutie dans une léthargie produite par la croyance de l'existence d'un « siècle d'or » de la science – en offrant une ouverture épistémologique de grandes attentes pour le futur.

L'utilisation des concepts chaque fois plus sombres, l'emploi d'une terminologie confuse et compliquée pour exprimer des choses simples, et une angoisse croissante dans la société de ne pouvoir expliquer certaines incohérences

dans la relation avec ses congénères et leur milieu, auraient pu empêcher, d'une certaine manière, la réflexion indispensable pour la construction d'une nouvelle science. Et cela malgré que pendant des siècles, il y a eu le besoin latent d'interpréter suivant un ordre régulier la réalité qui nous sert de demeure.

D'autre part, la tendance à réaliser une réduction scientifique, à laquelle on rend un tribut dans toutes les disciplines, est devenue un des plus grands obstacles pour la réussite d'un remaniement de la science, suffisamment large pour permettre une nouvelle vision et interprétation de la réalité. De cette manière, la symptomatologie complexe qui présente le problème de l'environnement et sa magnitude – caractérisé par une étiologie de synergie ayant cause dans différents ordres et intensités – ont mis en évidence l'incapacité des disciplines pour intervenir et obtenir des résultats positifs. Ainsi, aborder d'une manière traditionnelle le problème de l'environnement a compliqué davantage la situation en créant de fausses appréciations et des solutions qui débordent des limites d'une épistémologie fragmentée.

De l'analyse de toute cette confrontation théorique on pourrait arriver à affirmer, que l'environnement et ses problèmes surpassent l'idée conventionnelle et ont besoin de la construction d'une nouvelle science, laquelle dans un sens orthodoxe pourrait intervenir dans un champ épistémologique vierge, sans que d'aucune manière il aurait comme but de le réduire, de le discipliner ou de le limiter à d'autres sciences, mais au contraire qu'il puisse prêter une aide pour réaliser un meilleur travail disciplinaire.

Cela dit, l'épistémè de l'environnement dépasse la structure complexe d'une science et la mise en cause de l'orientation des disciplines traditionnelles, pour arriver à d'autres

niveaux de réflexion plus profonds, qui d'une manière transcendante vont établir les fondements de la société mondiale. C'est ainsi que l'environnement ne peut être considéré circonscrit aux raisonnements spécifiques liés à la pratique habituelle des disciplines scientifiques qui ont une relation avec les anciennes formes de perception distorsions – conservation, écologie, assainissement de l'environnement, etc., ou comme des manifestations de contamination, de planification urbaine, d'organisation du territoire – car son atteinte le situe au plus loin, d'une conception classique de la science. Beaucoup des composants philosophiques et même métaphysiques ne donnent pas une réponse au traitement épistémologique traditionnel. La querelle entre science et philosophie a empêché, d'une certaine façon, l'élaboration d'un modèle suffisamment large pour faire coïncider les niveaux épistémologiques qui pourraient incorporer les différentes manières d'exprimer le réel.

De là, la nécessité d'une nouvelle vision qui puisse rendre compréhensible le tangible et l'intangible, l'inerte et le vivant, la statique et la dynamique, l'individuel et le collectif, le réel et l'irréel, la mutation et l'évolution, etc., dans une conception qui puisse intégrer le monde. Il s'agit d'un soubassement ample pour interpréter la réalité et faire jaillir des comportements humains capables de corriger et prévoir le futur sur des fondements éthiques environnants.

Nous considérons l'établissement de ces données, comme le « paradigme de l'environnement », en suivant la conception de Kuhn sur l'évolution de la science, particulièrement quand il nous signale que dans un moment déterminé le système des idées régnautes est questionné, mais aussi remplacé par un autre qui est considéré meilleur. Kuhn explique ceci comme des « révolutions scientifiques » qui sont

rendues propices par la nouveauté des idées qu'il nomme « paradigmes ». Dans ce sens, Espagnat indique « qu'un paradigme est remplacé au moment où il échut »¹.

À cette notion il faudrait ajouter pour une meilleure clarté l'interprétation platonique qui considère le paradigme comme « un monde d'idées (...) comme le prototype d'un monde sensible ou nous vivons »².

Cette double condition d'un système d'idées et d'un prototype ou modèle donne validité à formuler un nouveau paradigme, ayant comme base l'environnement. C'est dans ce sens que nous osons proposer l'ébauche d'une théorie, comme contribution à la structure d'un système d'idées paradigmatiques qui devront substituer le paradigme actuel décadent et fallacieux par son incohérence et mercantilisme, par son incapacité et sa prétention mais aussi pour avoir essayé de déformer la recherche de la connaissance pour satisfaire les différents appétits du bien-être de la société humaine. À cela s'ajoute son insuffisance à proportionner les solutions non ajournables qui puissent éviter et arrêter la croissante détérioration des conditions vitales de la planète, dans le sens le plus large.

Ce que nous exposons dans ce livre est le produit des nombreuses années de réflexion sur l'environnement. Certaines des idées initiales ont servi pour d'autres travaux, peut-être un peu dispersées, mais toujours dans la recherche des concepts basiques et des nouveaux principes appartenant à la structuration de cette théorie, qui mieux organisés, peuvent construire le champ théorique que réclame l'environnement.

¹ B. d'Espagnat, *Un atome de sagesse*, p. 186.

² *Larousse de la langue française*, p. 2109.

Comme Popper le signale, les théories scientifiques sont des énoncés universels qui, comme toutes les représentations, sont des systèmes de signes et des symboles. Et même, il considère que les sciences empiriques sont des systèmes de théories qui nous permettent de rationaliser, d'expliquer et de dominer « le monde ». Plus loin l'auteur ajoute :

La finalité est de trouver des théories qui expliquent (si c'est possible, véritable) ; c'est-à-dire, qui puissent décrire certaines propriétés structurales du monde qui nous conduisent à déduire, en faisant cas des conditions initiales, les effets que nous essayons expliquer.³

Dans un autre sens, mais intimement lié à l'idée que nous voulons développer, Kuhn en rapport à la théorie explique :

Pour être acceptée comme paradigme, une théorie doit sembler meilleure que ses concurrentes, mais il n'est pas nécessaire qu'elle explique (en fait elle n'explique jamais) tous les faits auxquels elle peut se trouver confronté.⁴

C'est pour cela que lorsque nous établissons l'idée d'un paradigme de l'environnement, nous sommes conscients que la théorie de l'environnement est sous-jacente dans l'idée même de toute cette problématique scientifique qui est confrontée au monde d'aujourd'hui. Il est donc nécessaire de réviser la connaissance accumulée par la science, car il est évident que sans une véritable révolution scientifique il serait très difficile de faire face à une situation de l'environnement dans des termes logiques et cohérents.

Pour comprendre la naissance de l'écologie du XX^e siècle, ainsi que les essais de revalorisation sociale de la nature, il nous a fallu remonter jusqu'aux origines de la perception

³ K. Popper, *La logique de l'investigation scientifique*, pp. 57-59.

⁴ T. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 33.

humaine de la nature et de ses fondements magiques. De même, il a été nécessaire de nous arrêter dans les vestiges auxquels l'homme a participé étroitement sur les écosystèmes et l'incursion dans les idées naturalistes et économiques qui ont engendré des courants de pensée créant (d'une certaine manière) une influence décisive au cours de l'histoire.

Le fait d'accepter qu'un nouveau paradigme jaillit quand un autre échut, a créé la nécessité d'analyser la crise scientifique dont souffre le monde d'aujourd'hui et d'interpréter de quelle façon celle-ci pourrait se répercuter dans l'interprétation de l'environnement comme un nouveau paradigme. La critique de l'idéologie et de la mythologie scientifique, alliés à la mutation technologique, conjuguée à un fractionnement de plus en plus accentué des morcellements de la science, nous ont conduit à rechercher les bases qui pourraient permettre la naissance d'une idée intégrante et la rupture épistémologique d'où pourrait jaillir une nouvelle conception de la science, moins étroite, plus en accord avec la situation que présente la découverte d'un monde nouveau et par conséquent, l'apparition et valorisation d'un concept de l'environnement, comme une réponse pour affronter la crise planétaire.

Sous ces prémisses basiques, nous essayons de développer des idées sur la formulation de certains budgets théoriques pour essayer de présenter un principe de l'environnement. En premier il a été nécessaire de discuter et clarifier la signification de l'environnement et son caractère à intégrer et structurer la connaissance, en nous basant sur ses qualités transdisciplinaires et de système qui donnent contenu et essence. Nous séparons ce que nous considérons les fondements théoriques et conceptuels des avancées méthodologiques. L'importance que la science est en train de concéder

à l'énergie et à ses manifestations de puissance, matière et information, est parfaitement assimilée dans les facteurs qui intègrent le réel – physiques, biotiques et socioculturels – cela permettant une nouvelle dimension dans l'analyse de la réalité.

La notion d'écosystème – que nous reprenons et actualisons pour qu'elle soit inhérente à la complexité qui demande l'incorporation de l'humain au milieu naturel – et les aspects relatifs à la synergie – qui compliquent davantage le phénomène de l'environnement, comme un produit de la trans-causalité équifinalistique – constituent les éléments les plus distingués qui permettent la construction d'un monde présenté par la nouvelle méthodologie. Par ailleurs, nous essayons d'ébaucher sommairement quelques idées sur l'hologramme et ses réussites pour la science de l'environnement, comme paradigme jaillissant et ses insoupçonnables promesses.

Nous avons cru opportun de signaler trois applications basiques de cette science de l'environnement qui pour nous, dans le contexte de l'urgence paradigmatique, deviennent une science fondamentale, c'est-à-dire, une base rationnelle de la pensée et de l'action. Pour cela nous pensons qu'une science de l'environnement doit se convertir dans la base d'un modèle pour la recherche scientifique, ainsi comme le détonateur d'une révolution dans le processus de l'enseignement et l'apprentissage. Nous nous sommes arrêtés pour la dernière exposition de nos idées sur l'environnement « praxéologie », ce qui signifie le processus d'adaptation à des stratégies de l'homme, à des fins téléonomiques des écosystèmes ; à savoir, les bases de ce que devrait être le germe d'une nouvelle façon d'agir sur la planète.

Nos conclusions nous conduisent à proposer une nouvelle manière de vivre. Pendant notre recherche jaillissent

des propositions théoriques d'ordre épistémologiques qui nous encouragent à penser que seulement grâce à une révolution scientifique et paradigmatique l'homme pourra continuer son processus de vie. Sans faire cas des prophéties apocalyptiques ni millénaristes, il est évident qu'il y a une urgence certaine en vue du processus accéléré qui limite les interrelations qui garantissent la survivance de l'écosystème. Ces conclusions ne sont ni n'essayent d'être une norme définitive. En étant un paradigme il va évoluer et sera dans la logique du développement humain à son tour substitué.

Il est nécessaire d'éclaircir que beaucoup de ces idées ont été cristallisées au milieu des fécondes discussions dans les années quatre-vingt parmi un groupe de chercheurs au CENAMB (Centro de Estudios Integrales del Ambiente de la Universidad Central de Venezuela⁵), où l'ébauche d'une transdisciplinarité nous avaient permis un « communisme primitif » dans la recherche et le traitement du savoir. D'autres idées sont le fruit d'une expérience fructueuse au département de l'Environnement de l'Université de Paris VII, où nous avons passé une année sabbatique dans un échange mutuel avec un groupe de professeurs qui nous encourageaient à développer nos prémices. Les erreurs sont bien sûr uniquement de notre entière compétence.

En dernier je dois signaler que plusieurs fois dans ce texte il y a des réitérations qui peuvent déranger le lecteur. Nous sommes conscients de ceci, mais exprès nous les avons laissées, car ce texte a une vocation pédagogique qui nous oblige à rendre emphatiques certains points afin d'arriver à une meilleure compréhension de l'environnement comme un nouveau paradigme.

⁵ Centre d'études intégrées de l'environnement de l'Université centrale du Venezuela.