



# Recherche de l'éducation et la pédagogie: les lignes de développement et d'innovation

## Research of education and pedagogy: The lines of development and innovation

Roberto Melchiori

Università degli Studi Niccolò Cusano – Telematica Roma

roberto.melchiori@unicusano.it

### ABSTRACT

Educational Research is meant to be the study that aspires to explain and understand the cultural, technological and psycho-pedagogical models so that they can inspire and accompany the school's institutional and structural reforms. In this sense, it is necessary to intervene directly on the basic training of actors in the school, who are required to work through and for innovation. This is a complex process that involves not only the institutions, but also all the actors in these organizations and the ones involved in the enlarged context, directly and indirectly. Innovation, therefore, as an evolutionary process, involves the experience of operators, the analysis and decisions of both public authorities and other interested forces. Therefore, the resulting image involves experts, teachers, schools as well as political institutions in a research community characterized by the fact that all of them are learners and developers at the same time.

Par Recherche Educative on entend les études expliquant et comprenant les modèles culturels, technologiques et psychopédagogiques, de manière à inspirer et accompagner les réformes de l'ordre et de la structure scolaires. En ce sens, il faut intervenir de manière directe sur la fondation de base des acteurs opérant dans le système scolaire, auxquels on demande d'agir avec et pour l'innovation. C'est un processus complexe, impliquant non seulement les institutions et les acteurs opérant dans ces dernières, mais aussi tous les acteurs et les organisations engagés, de manière directe ou indirecte. L'innovation, donc, en tant que processus évolutif, implique l'expérience des travailleurs, les analyses et les décisions des pouvoirs publiques et des forces concernées. L'image qui en résulte, par conséquent, remet en question à la fois les chercheurs et les enseignants, les institutions scolaires et politiques, dans une communauté de recherche où tout le monde est en même temps élève et producteur du processus.

### KEYWORDS

Système Éducatif, Recherche en Éducation, Pédagogie Expérimentale, Innovation Pédagogique, Analyse et Décisions.  
Educational System, Educational Research, Educational Innovation, Analysis and Decisions.

## Introduction: le raison de la recherche educative

Sachant que, dans le cadre des activités humaines, l'activité de la connaissance se réalise à travers la science, et, par cette dernière elle repose sur la *recherche éducative*, il est nécessaire, en tant que pédagogues, de se poser la question suivante : *pour qui, dans quel but la recherche éducative est-elle réalisée ?*

L'étude de la pédagogie, en particulier de l'éducation, est nécessaire et appropriée afin de finaliser la connaissance et la transmission des faits éducatifs : une connaissance dérivant de la recherche scientifique. Cette dernière se met au service de la pédagogie et de l'éducation, afin de rendre excellent l'enseignement, l'apprentissage et, en général, la transmission de la connaissance à l'égard de l'individu et du monde.

La recherche éducative ou pédagogique, donc, à travers un ajustement constant des méthodologies et des instruments utilisés, a pour objectif la constitution de théories assurant le caractère intersubjectif des vérités scientifiques. Autrement dit, ces théories sont liées de manière intersubjective et, en même temps, elles sont historiquement encrées, compte tenu que les contradictions des mêmes théories plongent leurs racines dans les activités symboliques nécessaires à les déterminer. Ces théories ont été conçues afin de mettre de l'ordre dans les pratiques éducatives et formatives et on les utilise dans le but d'expliquer les faits éducatifs, ainsi que les décrire et les rendre plus compréhensibles, et, par conséquent, réutilisables.

Dans le cas spécifique, il a été nécessaire de se donner un statut et un objet scientifique dans le cadre de la pédagogie expérimentale, afin de franchir le broyage et la manifestation progressive de la crise de la pratique sociale et individuelle.

La pédagogie expérimentale doit tenir compte du domaine d'application, à savoir la société, dans le but de constituer et/ou valider ses propres idées. La société est l'environnement où, au cours du dernier demi-siècle, l'éducation a joué un rôle central malgré la crise qu'elle a subie; en effet, l'éducation a agi dans une société qualifiée en même temps de société industrielle avancée et de société sous-développée, de société avec une technologie en évolution et de société sous-développée.

Il est raisonnable, et donc nécessaire, de tenir compte de la connotation de la société contemporaine, s'il est vrai qu'une connaissance pédagogique, en général et expérimentale en particulier, doit adopter un œil critique face aux processus éducatifs, et les théories dérivées, faisant l'objet de falsifications; dans le cas spécifique, l'actuelle crise structurelle qui traverse notre période témoigne aussi une crise des connaissances, qualifiée par plusieurs spécialistes de méta-anthropologie.

La systématisation de la société, à savoir des phénomènes socio-éducatifs, adoptée par la pédagogie aussi, représente le résultat le plus revigorant du statut de la recherche pédagogique, de base et expérimentale. Le résultat n'est pas encore déterminé; ce n'est pas un hasard, en fait, qu'à la crise structurelle de la société corresponde une crise structurelle de la connaissance éducative et pédagogique. Ce n'est pas un hasard, car il est évident que la réalisation des processus éducatifs n'a souvent pas pris en considération l'option préscientifique dont elle était inspirée. Une connaissance pédagogique, donc, en ne s'appuyant pas sur l'hypothèse d'un besoin de construire ses propres hypothèses de façon critique, produit un mélange de théorie et pratique ayant déjà fait l'objet de dénonciations, en raison du manque de l'objet et d'un statut scientifique de la pédagogie scientifique.

La valeur de la pédagogie repose sur ce mélange de théorie et pratique; par contre, il arrive souvent qu'une théorie pédagogique soit en mesure de fournir une description et une explication satisfaisantes des faits et des problèmes liés à l'organisation sociale de l'apprentissage, sans que la pratique éducative réelle ne soit prise en compte considérablement.

L'objectif principal, donc, il est de garantir à la conscience pédagogique un statut scientifique n'étant pas que théorique, mais aussi politique de la recherche éducative.

## 1. La recherche éducative et les sciences pédagogiques

La pédagogie expérimentale a été caractérisée, au cours des trois dernières décennies, par le remplacement de la recherche pédagogique par la recherche éducative, à savoir un remplacement de la pédagogie par les Sciences de l'éducation. Cette caractérisation a généré une convergence d'instances qui, au cours des dernières décennies, a vu l'apparition de voix en faveur à la fois des convergences d'instances contraires, d'unions d'éléments différents, de nouvelles zones de recherche, de points de rencontre de réalité et de traditions éducatives différentes. La nouvelle caractérisation, de plus, a emmené dans le temps à la clarification et la mise à jour de la Recherche Educative, en prenant en considération des contaminations du domaine social et en recherchant des solutions des problématiques réelles, dans des contextes différents, déterminées de manière territoriale et théorique. La Recherche Educative, donc, rend possible la construction de parcours interprétatifs, liés à des objectifs partagés par plusieurs disciplines au sein de la communauté scientifique.

La réalisation effective des objectifs de Recherche dépend aussi de la rénovation et/ou de la révision du projet et de la connaissance éducative. Il y a, encore aujourd'hui, un conflit effectif entre la théorie et la pratique : sur un plan épistémologique, la recherche éducative a développé et adopté un statut disciplinaire caractérisée par la pluralité de ses éléments, tandis que, par rapport à la pratique, la pluralité ne résulte que dans la construction de parcours unidirectionnels, en oubliant d'autres *alternatives* possibles.

La considération différente de la recherche théorique et des pratiques éducatives dépend aussi, de manière vraisemblable, du manque d'un langage cohérent permettant de modifier le système des représentations utilisées par les gens, afin d'organiser et de gérer l'expérience éducative et les connaissances correspondantes; le langage est centré non seulement sur ce qu'on *fait*, mais sur ce qu'on dit *de faire*, et sur ce qu'on estime être la raison de nos actions. Le langage, donc, devient l'instrument de vérification et de contrôle intersubjectif pour ceux qui s'occupent de recherche, tandis que, pour les opérateurs de la formation, le langage devient un instrument innovant d'organisation des concepts et de planification de ses propres actions, en facilitant aussi l'échange entre la théorie et les modèles d'un côté, et la pratique éducative de l'autre.

La construction d'un langage partagé présente, par contre, quelques difficultés : ces dernières dépendent du fait que le passage des Sciences pédagogiques aux Sciences de l'éducation (ce qui souligne des savoirs différents de ceux auxquels la Recherche Educative a fait face) n'a pas encore introduit, ni annoncé, un vocabulaire innovant, en mesure de permettre l'importation de nouveaux concepts à enrichir avec des significations éducatives. La demande d'un langage partagé naît du fait que la Recherche Educative construit des interactions entre les disciplines des Sciences de l'éducation, même de celles n'étant pas entière-

ment de sciences humaines, telles que, par exemple, la mathématique, la médecine, la technologie. Il faut, par conséquent, réaliser un langage partagé, muni de cohérence interne, permettant la communication et la compréhension entre les communautés de chercheurs, lesquelles ne se rassemblent pas, en raison d'une histoire, de démarches culturelles et de pratiques opérationnelles différentes.

La Recherche Educative, donc, en faisant face à ces défis difficiles, dans un contexte socio-culturel très transformatif, peut aider à répondre à des questions, telles que : « quelle Education est-elle à adopter par un citoyen capable de choisir consciemment ? Quelles sont les Formations spécifiques constituant une force de travail qualifiée ? Quelles approches et instruments éducatifs faut-il utiliser pour une formation efficace ? Comment faut-il lier la Recherche Educative et la pratique scolaire ? »

Une réponse possible dérive du constat de l'augmentation de la requête de travail intellectuel avec une maîtrise métacognitive; la réponse à cette requête a été une dégradation de la situation professionnelle marquée à la fois par une offre de travail à bas niveau formatif, impliquant surtout une large partie de jeunes, et par le manque d'engagement à réduire le chômage de manière structurelle dans tous les pays de l'OCDE.<sup>1</sup>

La situation économique difficile, impliquant tout pays du monde, a emmené à l'impossibilité de mobiliser des ressources financières adaptées, afin d'augmenter la qualité des systèmes éducatifs, de manière à s'adapter aux nouvelles demandes du marché économique.

Cela dit, lorsqu'il faut prendre des décisions qui vont influencer la structure et les fonctions des systèmes éducatifs et formatifs, il est important de solliciter la recherche éducative, afin qu'elle assure, dans une optique notamment comparative :

- L'analyse des systèmes scolaires, d'éducation et de formation, en fonction de leur conformité sociale;
- L'étude de l'état des phénomènes éducatifs et formatifs, de manière à planifier des interventions pour le développement des mêmes services, afin qu'ils réduisent les différences entre ce qui est demandé par le monde productif et ce qui est appris;
- L'analyse des possibilités de diversification des sources de financement de l'éducation et de la formation, sur la base du principe selon lequel le secteur public et le secteur privé sont tous les deux responsables à la fois des coûts éducatifs et des bénéfices relatifs;
- L'idéation, la planification, l'expérimentation et la promulgation de modèles liés à une culture scolaire renouvelée, où la recherche éducative ne résulte pas détachée de la mise à jour des connaissances et des expériences professionnelles.

Les réformes du système scolaire, à savoir de l'école, sont conçus aujourd'hui en tant que faisant partie d'une réforme éducative globale : plusieurs enquêtes internationales sur l'innovation scolaire affirment que, afin de développer une vision productive de réforme éducative, il est nécessaire que les enseignants et les élèves deviennent des instruments de connaissances nouvelles et de changement. Cette idée des écoles, constituant une communauté de recherche éducative, change la vision traditionnelle de comment la recherche éducative elle-même puisse contribuer à vérifier l'efficacité des résultats de l'éducation et de la formation, en fonction comparative aussi.

## 2. Axes de développement de la recherche en éducation

La connaissance des phénomènes éducatifs naît de l'expérience et est confrontée à la raison : la transformation des données en des affirmations primitives, à la base du discours scientifique, est un passage important. Le passage de la donnée à l'affirmation n'est pas automatique et une correspondance ponctuelle n'est pas garantie. Ce passage doit être considéré comme un produit créatif, un processus d'adéquation progressive qui ne termine jamais. Les affirmations primitives sont en effet liées au sein d'un système de propositions, exprimant des constructions théoriques; ces dernières expriment, à leur tour, des cadres interprétatifs de la réalité à travers des réseaux d'hypothèses connexes, dont les conséquences sont testées. Lorsque les faits, ou mieux les événements, peuvent être analysés en tant que des cas envisageables dans un schéma *nomothétique*, c'est-à-dire dans le cadre des lois, on estime avoir donné une explication.

Face aux défis conceptuels que la recherche éducative doit aborder, il faut remarquer un écart de potentiel et de résultats, que la recherche éducative elle-même semble renvoyer dans une condition de commencement constant, avec le démarrage continu des mêmes activités. Les raisons expliquant cette situation, à savoir si la responsabilité est à accorder soit à une professionnalité peu homogène des agents ou au manque des ressources ou à l'indifférence chronique de la politique et des référents institutionnels, apparaissent superficielles et peu explicatives. Il est utile, par contre, de tenir compte que la recherche éducative doit encore justifier le caractère indispensable concernant son rôle d'interface entre le développement de la recherche et la vision politico-institutionnelle.

Le débat qui domine actuellement au sein du domaine de la recherche éducative se développe selon le modèle suivant : le chercheur produit des études; le divulgateur et/ou le concepteur transforment les études identifiées en différents produits et projets (par ex : des nouveaux programmes ou des nouveaux curricula); les produits sont distribués aux écoles et aux enseignants; enfin, les écoles adoptent les produits et l'éducation est mise à l'épreuve.

Comme nous pouvons le voir, il s'agit d'un modèle, présentant un caractère linéaire, qui ne représente qu'un aspect, par ailleurs impropre, de la réalité, puisqu'il contribue à renouveler des attentes illusoire vis-à-vis de la contribution effective de la recherche éducative au développement de l'éducation.

En effet, nous pouvons identifier trois différents courants de pensée en ce qui concerne la conception illusoire des attentes :

D'abord on suppose que l'ensemble de la recherche éducative doive être susceptible d'être traduite en des règles ayant une visée pratique, alors que seulement une grande partie de la recherche éducative assure des résultats utiles à un tel objectif. Au contraire, une partie de la recherche éducative – probablement moins immédiatement visible, quoiqu'essentielle – développe certaines fonctions étant elles-aussi tout aussi importantes (Wiess C., 1980). Par exemple, la recherche éducative veille à signaler les points critiques de l'éducation et de la formation, en les mettant en évidence sur la base d'un débat international comparatif; ceci signifie que la recherche informe le public sur l'état des différentes politiques éducatives, en examinant les hypothèses qui soulignent les choix particuliers ayant été effectués par les autorités compétentes.

En outre, la recherche éducative :

- Évalue les conséquences des programmes et des pratiques formatives;
- Dresse les possibles scénarios d'actuation par rapport aux différentes options

opératives, qui peuvent être réalisés en fonction des ressources et des limites existantes;

- Veille à élaborer de nouveaux modèles d'explication du fonctionnement des processus éducatifs (individuels, institutionnels ou organisationnels);
- Enfin, elle offre de nouvelles perspectives, de nouvelles idées, de nouvelles conceptualisations des problèmes ainsi que de nouvelles priorités.

En d'autres termes, la recherche éducative, au-delà de la production de nouveaux curricula ou de nouvelles méthodes pouvant être utilisés par les écoles, garantit une contribution considérable dans des aires qui peuvent paraître collatérales mais qu'en réalité se révèlent, dans le moyen terme, essentielles dans le cadre de l'optimisation de l'innovation éducative et didactique dans les mêmes écoles.

Le deuxième courant est lié à la considération selon laquelle la recherche éducative contribue à cacher la façon réelle avec laquelle les personnes apprennent. En effet, une certaine façon de penser résistante et omniprésente, qui voit la recherche éducative amener de manière automatique ses propres résultats vers la pratique éducative (telle qu'un « pot à remplir » ou de la « cire à modeler »), est diffuse dans les esprits des enseignants et des parents. Il s'agit d'une tendance qui n'a pas de fondement et d'un modèle qui a été discrédité, depuis au moins trente ans, par un grand nombre de recherches dans le cadre des sciences cognitives ainsi que suite à la diffusion des résultats obtenus. Malgré cela, les signaux d'une repentance de la part de la pensée en question par rapport à la manière dans laquelle les enseignants et les parents opèrent pour développer et mettre à l'épreuve des apprentissages conçus d'une façon différente ne sont pas évidents.

Le troisième courant de pensée équivoque, qui concerne une sorte d'acceptation « populaire » de la recherche éducative, considère que les réformes scolaires peuvent être réalisées par la recherche et par les chercheurs. Dans ce cas, si une certaine réforme ou une innovation ne décollent pas, les erreurs sont attribuées aux chercheurs et à la communauté de recherche éducative : c'est exactement le cas lorsque ces derniers n'ont pas su choisir les bons critères, lorsqu'ils n'ont pas su garantir la qualité de leurs recherches ou surtout, lorsque ces derniers, n'ont pas su diffuser de manière adéquate les nouvelles idées et les nouveaux programmes parmi les enseignants et les administrateurs. Dans ce cas, on ne considère pas que les réformes scolaires impliquent et exigent de la volonté, des efforts et des connaissances renouvelées, de la part de centaines de milliers d'enseignants, dirigeants, administrateurs, fonctionnaires, politiques et surtout de la part de centaines de milliers de familles et *stakeholders*.

La recherche éducative peut effectivement aider; cependant, en même temps, tous les agents et tous les sujets doivent mériter les suggestions et les idées issues de la recherche ainsi qu'amener cette dernière dans la pratique. Inversement, aucune stratégie de dissémination de l'innovation ne pourra jamais faire la différence.

Globalement, il est difficile de remettre en cause la thèse selon laquelle la recherche n'aurait pas joué un rôle fondamental dans le cadre de la médecine ou de la résolution des problèmes propres à l'agriculture moderne. Au contraire, lorsqu'on passe au domaine de l'éducation, la recherche ne démontre pas de jouir de la même réputation et considération. Que cette opinion soit effectivement justifiée ou pas, la recherche éducative a souvent la tendance à être considérée comme banale ou sans importance, plutôt que d'être saluée comme une composante fondamentale dans le cadre de la compréhension de la manière dont et du

pourquoi on apprend. D'autre part, la faible réputation dont la recherche éducative souffre peut être partiellement attribuée au même travail de recherche. En effet, le domaine en question est bondé de recherches méthodologiquement vides, d'études banales et, du point de vue de l'élargissement des connaissances en la matière, au seuil de la grossièreté. Ainsi, la recherche semble être animée par une certaine infatuation pour l'usage de l'argot et par une tendance aux modes du moment, ce qui produit une croissante fragmentation des efforts.

Au contraire, la recherche éducative, assure les fonctions suivantes :

- Elle *élargit* la connaissance des aspects fondamentaux du développement culturel et humain, de l'apprentissage, de l'enseignement et de leurs contextes de référence;
- Elle *identifie* les modalités utiles pour découvrir les éléments effectifs de changement des programmes, de l'instruction et de l'organisation des services formatifs;
- Elle *assure* les meilleures bases de connaissance possibles pour permettre à l'innovation et aux politiques éducatives et formatives de faire la distinction entre le préjugé et l'illusion;
- Elle *évalue* l'état des systèmes formatifs et identifie les lignes de progrès par rapport à des objectifs et à des buts déterminés.

De plus, la recherche éducative peut contribuer, dans des manières différentes, à fournir des idées utiles sur la manière dans laquelle les processus de forme peuvent être aidés à avoir du succès, autrement dit, à être optimisés dans le cadre de leur parcours.

### 3. La recherche en éducation en Europe

L'activité de recherche scientifique, e donc la recherche éducative aussi, présente des caractéristiques non seulement locales (le laboratoire de l'université ou de l'école ou de l'organisation où on travaille), mais territoriales, nationales et internationales aussi : la façon dont la recherche scientifique est réalisée dépend du contexte international aussi. Celui-ci se transforme, ne garde jamais la même conformation, car il est influencé par les découvertes constantes et les améliorations technologiques se déroulant dans le temps. Les mutations scientifiques provoquent des mutations importantes aussi au sein des opinions par rapport à la manière dont les résultats de la recherche scientifique et éducative peuvent contribuer au développement économique et social, à la fois de l'Italie et des Pays européens ou du monde. Cette réverbération des résultats de la recherche est évidente, tout d'abord, en raison du fait que la gouvernance de l'éducation et de la formation de chaque Pays européen décide d'agir dans l'optique de compatibilité internationale. Ceci est confirmé par une importance croissante des résultats de la recherche éducative, liés davantage à la comparaison des systèmes scolaires et formatifs.

En même temps, les citoyens européens eux-mêmes tendent à amplifier la formation informelle à travers d'autres manières et approches, afin d'améliorer leur savoir des faits et des événements auxquels ils s'intéressent (faits économiques, sociaux, les droits civils, etc.), le but est donc d'acquérir les connaissances et les compétences permettant de communiquer, par exemple l'étude des langues, et de maîtriser de différentes méthodes de résolution des problèmes liés à la vie ordinaire.

Pour l'Europe, en particulier, la gouvernance de l'Union européenne à l'égard du système d'éducation et de formation a progressivement défini une structure commune d'organisation du développement structurel des parcours formatifs, sur laquelle se fonde le crédit; ce choix a été fait, avec des considérations très pragmatiques dépendant de la nécessité, de manière à assurer aux diplômés et aux bacheliers la possibilité maximale de mobilité, non seulement dans un but culturel et linguistique, mais aussi professionnalisant. Ceci a développé, auprès des étudiants et des diplômés, des attitudes de plus en plus ouvertes au dialogue et à la comparaison avec les structures culturelles et les agents des mêmes structures; en général, le choix de l'organisation et de la structure commune a influencé aussi l'aspiration de chaque structure (universitaire et de recherche) à s'associer à un environnement européen, afin d'exceller dans son propre domaine d'étude et de recherche. L'incitation à l'europeïsation de la recherche éducative prend la forme, donc, d'une activité dépassant la participation aux programmes européens de la part des universités et des instituts de recherche éducative.

Le processus d'internationalisation a développé l'utilisation des résultats et du service rendu par la recherche éducative aux systèmes éducatifs et formatifs de chaque pays, mais, en même temps, il a compliqué les relations entre tous les agents à la fois des systèmes éducatifs et des systèmes sociaux concernés. Tout cela a engendré une importance croissante de l'élaboration de *stratégies de recherche et développement* étant non seulement comparables, mais aussi compatibles par rapport aux cultures des autres pays.

Un exemple important de modification de la logique d'analyse est le suivant : parmi tous les modèles d'explication de l'apprentissage, la relation piagétienne (logique = psychologie) est remplacée par une relation axée à la fois sur le multilatéralisme de l'intelligence et sur le caractère stratégique de l'apprentissage (sémantique = cognitive). De plus, ces modèles font l'objet de référence à l'égard des réformes des systèmes d'éducation et formation, démarrées au cours des quinze dernières années dans les Pays de l'OCDE. Ces choix et ces motivations sont en fait inconnus à 90% des enseignants, des élèves, des parents et des administrateurs de l'école. L'écart cognitif, donc, entre l'innovation et le quotidien reste élevé, et les réformes du système de l'éducation tendent à coûter toujours plus que ce qu'on estime pour chaque réforme. Si les enseignants n'arrivent pas à apprécier la valeur effective de l'innovation démarrée, alors les parents et les élèves vont agir de même. Cela résulte en une réduction des effets de la rénovation, car la plupart de l'utilité sociale de l'innovation elle-même se dissipe. La conclusion est que la rénovation instaurée, au mieux, ne fait que s'attacher en tant que couche sur les autres éléments préexistants.

## Conclusions

L'activité de *recherche éducative*, laquelle relève du domaine de la pédagogie expérimentale, avant d'être considérée comme un instrument des disciplines pédagogiques, ou des sciences de l'éducation, elle doit être considérée comme une disposition mentale, impliquant le fait de ne pas accepter de manière acritique les idées, les modèles, les pensées et les croyances provenant de l'expérience, avant qu'ils soient confirmés.

Dans les sciences humaines et donc dans la pédagogie aussi, les explications de type causal ne sont pas toujours possibles; en même temps, lorsqu'on affirme que deux ou plus processus se déroulent de manière parallèle, ou corrélée, pour

qu'à des augmentations ou des diminutions auprès du premier correspondent des augmentations ou des diminutions auprès du second, on dénonce, de fait, un premier pas vers l'interprétation des phénomènes sur la base d'une règle, ou une norme, assez répétable. En ce sens, il est possible d'affirmer que, par exemple, certaines actions didactiques sont des variables sans doute indépendantes, auxquelles il faut imputer les valences des résultats d'apprentissage. Lorsque deux séries de phénomènes sont très liées les unes aux autres, il est possible d'affirmer qu'une série est comptée comme indicateur ou estimateur de l'autre, c'est-à-dire elle peut être considérée son prédicteur.

Au cours des trente dernières années, au contraire, l'utilisation de plans de recherche quasi-expérimentaux ont fait surface, largement acceptés et considérés légitimes lorsqu'on respecte certaines marges ou intervalles de confiance plus larges que ceux demandés par les statistiques physiques ou démographiques. Cette affirmation s'explique principalement par la difficulté d'adopter des schémas d'enquête de type galiléen dans le cadre des sciences humaines, en raison du grand nombre et de la complexité des variables impliquées.

On a donc accepté des types d'enquête différents des types manipulateurs, tels que la recherche-action, où le détachement objectif est sacrifié en faveur d'un rapprochement des interactions personnelles, et les recherches d'observation; autrement dit, on a renoncé à introduire de l'extérieur un facteur de traitement proprement expérimental, afin de se limiter à observer le déroulement des faits, sans perturbations. En ces cas, cependant, toute variable observable est décrite soigneusement, qu'elle soit qualitative ou quantitative. Les plans de recherche peuvent, en ces cas aussi, confronter des hypothèses différentes. Les statistiques multivariées fournissent toujours un support technique important, et l'usage de l'ordinateur en a facilité la diffusion.

En conclusion, la *recherche éducative* présente aujourd'hui des caractéristiques plus diversifiées de celles au XX<sup>ème</sup> siècle, lesquelles sont en évolution constante. En effet, les options actuelles de la *recherche éducative*, en plus de l'option uniquement quantitative, prévoient aussi l'option qualitative phénoménologique, problématique et herméneutique. Chacune de ces options propose un accès particulier aux faits et, donc, sa propre compréhension de ce que l'expérience représente : aujourd'hui, la diction expérimentale revêt un significat moins limitant, en soulignant une ouverture à l'exploration de plus en plus riche et variée.

## Références

- Commissione europea/EACEA/Eurydice (2013). *Cifre chiave sugli insegnanti e i capi di istituto in Europa. Edizione 2013. Rapporto Eurydice*. Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione Europea.
- Benvenuto, G. (2015). *Stili e metodi della ricerca educativa*. Roma: Carocci.
- De Bartolomeis, F. (1953). *La pedagogia come scienza*. Firenze: La Nuova Italia.
- Dossier. Nuova Secondaria Ricerca, *La ricerca educativa. Indirizzi nazionali e internazionali*. 1<sup>a</sup> conferenza della ricerca educativa e pedagogica (Dipartimento di Scienze umane e sociali, Università di Bergamo), Nuova Secondaria – n. 9, maggio 2017 – Anno XXXIV.
- Facer, K. (2011). *Learning Futures: Education, Technology and Social Change*. New York: Routledge.
- Margiotta, U. (2011). *Genealogia della formazione: I dispositivi pedagogici della modernità*, II. Venezia: Cafoscarina.
- Melchiori, R. (2012). *La qualità della formazione. Un frame work per l'esame della pratica scolastica*. Lecce: Pensa Multimedia.

- Minello, R., Margiotta, U. (2011). *Poiein: la pedagogia e le scienze della formazione*. Lecce: Pensa Multimedia.
- OCSE (2009a). *Interim Report on the OCSE Innovation Strategy: An Agenda for Policy Action on Innovation*. Paris: OCSE Publishing.
- OCSE (2009b). *Measuring Innovation in Education and Training*, OCSE Discussion Paper for Brainstorming on Measuring Innovation in Education. Paris: [www.OCSE.org/dataOCSE/1/61/4\\_3787562.pdf](http://www.OCSE.org/dataOCSE/1/61/4_3787562.pdf).
- OECD (2016). *Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265097-en>.
- OECD (2017). *Getting Skills Right: Assessing and Anticipating Changing Skill Needs*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264252073-en>.
- OECD (2014). *Reviews of Vocational Education and Training Skills beyond School Synthesis Report*. Paris: OECD Publishing.
- UNESCO (2015). *Rethinking Education. Towards a global common good?* Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

### Sitografia

- OCSE, <http://www.oecd-ilibrary.org/>
- UNESCO, <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda>.