

Gestion de la qualité dans la recherche en sciences sociales et humaines : articulation entre les méthodes qualitatives et quantitatives

Osvaldo Dias Lopes da Silva, Ph. D.

Universidade dos Açores, Portugal

Áurea Sandra Toledo de Sousa, Ph. D.

Universidade dos Açores, Portugal

Résumé

Dans un processus de recherche, il faut tenir compte de la planification de cette même recherche, la sélection des méthodes, les plans de recherche et la gestion de la qualité. Dans ce travail, nous abordons les principales phases d'une recherche, nous mentionnerons aussi la terminologie utilisée dans ce domaine. Les principales méthodes de recherche seront abordées, notamment les traits plus marquants des approches qualitative et quantitative. Nous nous pencherons particulièrement sur l'aspect complémentaire qu'ont ces deux approches et leur articulation, pour assurer la qualité dans la recherche.

Mots clés

GESTION DE LA QUALITÉ, MÉTHODES QUALITATIVES, MÉTHODES QUANTITATIVES, ARTICULATION ENTRE LES MÉTHODES, SCIENCES SOCIALES ET HUMAINES

Introduction

La recherche scientifique est un processus systématique qui permet d'examiner des phénomènes, pour obtenir des réponses à des questions spécifiques. Toute recherche doit obéir à un ensemble de règles méthodologiques, qui assurent la différence de la connaissance scientifique par rapport à la connaissance produite par le sens commun. Dans les sciences sociales et humaines l'être humain est à la fois le sujet et l'objet de l'analyse, d'où l'importance de répondre aux exigences méthodologiques afin d'assurer l'objectivité. La qualité des résultats de la recherche dépend des choix pris au cours des différentes

phases du processus de recherche, de manière à pouvoir saisir l'essence même de l'objet d'étude.

Les méthodes de recherche sont incorporées traditionnellement dans la perspective qualitative ou quantitative (approche qualitative en opposition à l'approche quantitative). Peu de travaux ont essayé de mettre en place des stratégies d'articulation, bien fondées, entre les deux approches, en effet, une grande partie de la littérature se focalise sur leur opposition. Même si la tendance est de les mettre dos à dos, dans ce travail, nous chercherons particulièrement l'articulation entre ces deux approches et leur importance dans la recherche scientifique.

Dans la section suivante, sont signalées les principales phases de la recherche scientifique et la terminologie utilisée. Dans la section sur les méthodes de recherche, sont abordées les principales caractéristiques des approches qualitative et quantitative, alors que dans la dernière section est abordée l'articulation entre ces deux approches, du point de vue de la complémentarité. Et pour finir, nous présenterons quelques considérations, où nous mettrons l'accent sur l'articulation entre les méthodes qualitatives et quantitatives dans la gestion de la qualité de la recherche en sciences sociales et humaines.

Phases du processus de recherche

La recherche consiste à élaborer une question dans une progression logique d'arguments et faits relatifs à la situation problématique. L'objectif d'une étude est un énoncé déclaratif qui explicite ce que le chercheur fera au cours de sa recherche (explorer, identifier, décrire ou encore expliquer ou prédire). En fonction du type de recherche, les questions peuvent être formulées (études exploratoires ou descriptives) ou des hypothèses. Dans ce contexte, les questions de recherche sont des énoncés interrogatifs, écrits au présent, qui contiennent la ou les variables en étude, alors que les hypothèses sont des énoncés formels de relations prévues entre deux ou plus de variables.

Les concepts renvoient à l'entendement/sens sur un certain sujet, menant aux théories et hypothèses de travail. Les méthodes renvoient aux techniques utilisées pour faire la collecte, le traitement et l'analyse de l'information (Blaikie, 2008). La méthodologie, elle s'occupe de la discussion de la manière dont se fait la recherche.

La Figure 1 indique les phases importantes du processus de recherche (conceptuelle, méthodologique et empirique). Les deux premières phases sont déterminantes pour le succès de la partie empirique. La réflexion approfondie sur la littérature et l'élaboration des questions de départ et des hypothèses de travail conduisent à un choix plus en accord avec le type de données à collecter

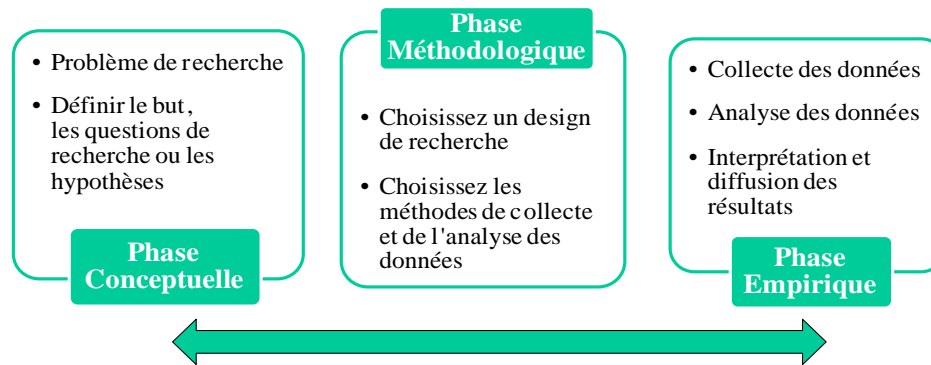


Figure 1. Phases du processus de recherche.

et aux méthodes à utiliser, augmentant ainsi la probabilité de succès de la partie empirique. Il est important de signaler que les trois phases du processus de recherche sont liées entre elles et que les choix pris lors de chaque phase ont des répercussions sur les autres. En fonction des questions posées, certaines recherches demandent une description des phénomènes en étude; d'autres, une explication sur l'existence de relations entre les phénomènes; ou la prédiction ou le contrôle des phénomènes. Ainsi, la sélection des méthodes de l'analyse doit tenir compte de la nature des questions posées.

Lors de la planification d'un travail empirique l'hypothèse générale doit être traduite en une hypothèse opérationnelle, comme on le montre dans la Figure 2. L'hypothèse opérationnelle est plus spécifique et, si les données sont analysées en utilisant les méthodes statistiques, l'hypothèse opérationnelle devra être écrite de manière à indiquer la nature des opérations statistiques nécessaires pour la tester (clarifie l'objectif spécifique du travail). Dans ce contexte, on devra mettre en relief l'existence des relations, par exemple, entre les hypothèses, les méthodes de recherche et les méthodes d'analyse des données.

La difficulté d'observer des phénomènes sociaux et l'imperfection des moyens de mesure qui fait que la possibilité de se tromper soit une réalité, qu'il s'agisse de mesures directes ou indirectes. L'erreur de mesure est la différence entre ce qui existe dans la réalité et ce qui est mesuré par un instrument de mesure et il peut être aléatoire et systématique.

La mesure fournit les moyens d'obtenir des réponses valables aux questions de recherche et/ou aux hypothèses formulées. La fiabilité se réfère à

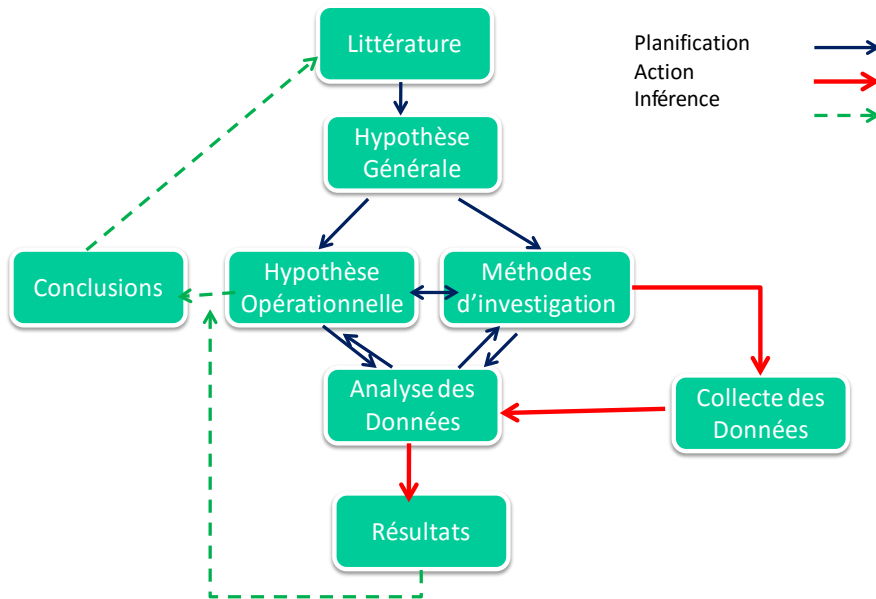


Figure 2. La planification de la recherche empirique.

la précision et à la constance avec laquelle les instruments de mesure donnent des résultats comparables dans des situations comparables. La validité d'un instrument de mesure est concernée par l'erreur systématique et réfère au degré auquel l'instrument mesure ce qu'il est supposé mesurer.

Pour assurer la qualité dans la recherche, il faut garantir la fiabilité et la validité de l'instrument de mesure. La fiabilité et la validité dans les recherches qualitatives sont plus difficiles à vérifier, il faut donc que le chercheur soit sûr que les données traduisent bien le point de vue des participants. Un certain nombre de stratégies ont été mises en place afin d'augmenter la précision des résultats obtenus, parmi lesquelles la triangulation, qui sera abordée dans la section sur l'articulation entre les méthodes qualitatives et quantitatives.

Méthodes

Dans cette section, nous mentionnons les principales méthodes de recherche au sein des approches qualitative et quantitative, et leurs caractéristiques.

Méthodes qualitatives

Même s'il n'est pas facile de trouver une définition consensuelle pour la recherche qualitative, certains auteurs la définissent comme une recherche qui décrit les phénomènes par des mots, au lieu des chiffres ou des mesures

(Wiersma, 1995). L'objectif de l'approche qualitative est d'obtenir des descriptions détaillées d'une réalité, permettant l'interprétation d'une situation ou d'un contexte, rendant possible la construction de théories pouvant expliquer le phénomène en étude. Le chercheur observe, décrit, interprète et apprécie le milieu et le phénomène tels qu'ils se présentent, sans chercher à les contrôler, mais parfois, le pivot du problème n'est connu qu'au cours de la recherche.

Au niveau conceptuel, il s'agit de questionner les idées, découvrir le sens des actions individuelles et leurs interactions sociales. L'approche qualitative s'applique à montrer la relation qui existe entre les concepts, les descriptions et les sens attribués au phénomène par les participants et le chercheur.

Il existe différents types de méthodes qualitatives, parmi lesquels se trouve l'étude phénoménologique, la théorie fondée (*grounded theory*) et l'étude ethnographique, bien qu'elles présentent toutes quelques caractéristiques communes elles n'ont cependant pas les mêmes objectifs.

Observations, enquêtes, documents personnels et officiels, photos, vidéos, enregistrements, dessins, courriels et conversations informelles sont les sources d'information fréquemment utilisées dans les études qualitatives. Un aspect commun à ces sources d'information est le fait que l'analyse puisse dépendre, essentiellement, des capacités intégratrices et interprétatives du chercheur. Ainsi, ces études doivent tenir compte des normes de qualité, pouvant être évaluées, par exemple, d'après le protocole indiqué par Bork, Gall, et Gall (1993).

Les méthodes qualitatives sont très importantes dans la phase préliminaire de la recherche, elles participent à la construction de l'objet d'étude, favorisant la découverte de dimensions méconnues du problème, la formulation et faisant preuve de nouvelles hypothèses. Il faut faire remarquer qu'au cours de la recherche, peuvent émerger des relations entre les variables, complètement inespérées, qui pourraient ne pas apparaître si on utilisait un questionnaire. Les méthodes qualitatives ont une grande validité interne, puisqu'elles pointent les particularités et les spécificités des groupes sociaux étudiés, mais quelques critiques leur reprochent la petite taille des échantillons et leur incapacité à couvrir l'ensemble de la population. Dans ce cas, pour valider les résultats obtenus, il faut soumettre les hypothèses à un échantillon de cas plus grand et plus représentatif.

Méthodes quantitatives

L'approche quantitative se base sur l'observation de faits objectifs, d'événements et de phénomènes qui existent indépendamment du chercheur, qui mesure les phénomènes, travaillant fondamentalement avec des concepts et

des variables. Les méthodes en ce sens ont pour but de contribuer au développement et à la validation des connaissances, dont certaines rentrent dans le domaine de l'analyse exploratoire de données (statistique descriptive), d'autres dans le domaine de l'analyse confirmatoire de données (statistique inférentielle), permettant la généralisation des résultats pour l'ensemble de la population. Le chercheur part d'une construction théorique et des concepts, il développe des indicateurs spécifiques et concrets, qui lui permettent l'observation empirique, afin d'obtenir des résultats fiables. Il faut tenir compte que la collecte de données, dans ce genre d'approche, qui se fait souvent par questionnaire, il est indispensable de garantir à la fois sa fiabilité et sa validité.

En fonction de la nature des données (type de variables et échelles de mesure), du nombre de variables qu'on veut analyser simultanément et des objectifs de l'étude, on doit choisir les méthodes à appliquer, dans le domaine de la statistique descriptive et/ou de la statistique inférentielle. La statistique descriptive vise à décrire les caractéristiques d'une ou plusieurs variables se basant sur un échantillon, alors que la statistique inférentielle permet de tirer des conclusions à partir d'un ou plusieurs échantillons et vise à extrapoler les résultats pour la population.

Les variables peuvent être quantitatives (discrètes ou continues) ou qualitatives (nominales ou ordinales). L'analyse des données peut être univariée, bivariée ou multivariée, en fonction du nombre de variables analysées. Si on veut utiliser la statistique inférentielle, il faut vérifier, absolument, si les données à analyser se prêtent à l'application des tests paramétriques ou non paramétriques. En fonction de l'hypothèse à rechercher, il est possible de décider si l'analyse de données doit se baser sur la différence entre les échantillons (vérifiant si les échantillons sont jumelés ou indépendants) ou sur une analyse de la relation entre les variables. Le choix des méthodes de l'analyse doit être scrupuleux et rigoureux, pour qu'on puisse tirer une connaissance utile avant la prise de décision. Un choix inapproprié mène, en général, à des conclusions fausses.

Les méthodes quantitatives sont faibles en termes de validité interne (nous ne savons pas si elles mesurent ce qu'elles veulent mesurer), mais elles sont fortes en termes de validité externe, puisque les résultats obtenus sont généralisables pour la population.

Articulation entre les méthodes qualitatives et quantitatives

Certains défenseurs de l'approche quantitative affirment que les méthodes qualitatives ne donnent pas des résultats fiables, alors que certains défenseurs de l'approche qualitative reprochent aux premiers, dans la mesure où ils ne se mettent pas à la place du sujet, de ne pas faire des recherches valides.

L'opposition entre ces perspectives s'est limité, dans certains cas, à une série d'accusations et critiques mutuelles, imprégnées d'une forte charge idéologique et émotionnelle, qui procède bien plus d'une option épistémologique que d'un débat de questions de fond, ce qui ne favorise en rien ou si peu l'amélioration de la qualité de la recherche en sciences sociales et humaines. La contreposition méthodologique entre les deux approches est abstraite, dans la mesure où elle ne tient pas compte de l'orientation du problème et des buts de la recherche (Cannavó, 1989).

Depuis la fin des années 60, mais surtout après les années 80, beaucoup de chercheurs ont travaillé à dépasser cette contreposition, sans pour autant renoncer à mettre en évidence les caractéristiques et les apports de chacune des deux approches (Howe, 1988, 1992; Salomon, 1991; Wiersma, 1995).

Il faut démystifier les deux préjugés, relatifs à la sensibilité et rigueur des deux approches. Même si on attribue la sensibilité aux chercheurs en qualitative, la sensibilité est un attribut nécessaire dans toute sorte de recherche. Par ailleurs, bien qu'on attribue plus de scientificité à l'approche quantitative, chacune des méthodes requiert un ensemble de règles et procédés permettant contrôler les composantes subjectives d'interprétation (Cavalli, 1996).

L'articulation des méthodes quantitatives et qualitatives permet d'atteindre un degré raisonnable de validité externe et interne. Les deux approches (qualitative et quantitative), plus que compétitives, elles sont complémentaires et l'adoption de l'une doit se baser sur la nature du problème à étudier (Wilson, 1982) et l'adéquation aux questions de la recherche (Baum, 1995; McKinlay, 1993, 1995).

Black (1999) montre comment les deux approches se complètent dans le processus global de la recherche, œuvrant ensemble dans la construction et la consolidation des théories indispensables au développement de la connaissance. Chez Lukas et Santiago (2004) on trouve une synthèse des points critiques de convergence entre ces deux méthodologies.

Une fois reconnue la complémentarité, aussi bien au niveau explicatif que compréhensif, entre les deux approches et les spécificités de chacune, il faut réfléchir sur la manière dont ces dernières peuvent être intégrées dans le plan de recherche. Si l'objet d'étude est bien défini les méthodes quantitatives peuvent être utilisées. Mais, on peut privilégier les méthodes qualitatives quand l'objet d'étude n'est pas bien connu. Il faut noter qu'il y a des domaines où il n'y a pas encore de connaissance, théorique et conceptuelle, adéquate, ou quand les hypothèses n'ont pas été formulées d'une manière précise et/ou quand on ne sait pas clairement ce que l'on cherche.

L'utilisation des deux approches peut permettre une plus grande connaissance sur le sujet en étude et/ou la validation des résultats obtenus. Nous constatons que l'articulation des deux approches permet : 1) une convergence des résultats obtenus; 2) l'obtention de certains résultats différents mais complémentaires ou 3) une divergence des résultats obtenus. Il est important de mentionner que dans les situations (2) et (3) il est indispensable l'interprétation ou l'explication théorique des divergences trouvées, et dans la situation (3) il est impératif de procéder à une réflexion profonde sur la validité des résultats obtenus.

La combinaison des deux types de recherche peut se faire en accordant du poids aux deux approches, elles peuvent être utilisées séparément ou interalliées. La plupart des études utilise séparément les deux approches, se limitant à les intégrer lors de la comparaison finale des résultats obtenus.

L'une des stratégies les plus utilisées pour augmenter la fiabilité des résultats est la triangulation, qui consiste à utiliser et combiner différentes méthodes et perspectives, dans une même étude. D'après Denzin (1989), la triangulation peut couvrir différents types : celle des données, des chercheurs, des théories, des méthodes. La triangulation des données consiste à l'utiliser des données provenant de sources multiples et se retrouvant dans une même étude, obtenues de manière indépendante. La triangulation des chercheurs consiste recourir à deux ou plusieurs chercheurs pour analyser les données, alors que la triangulation des théories consiste à faire des interprétations théoriques susceptibles d'être appliquées dans un certain domaine. La triangulation des méthodes consiste à utiliser plusieurs méthodes, il faut faire remarquer que le modèle de triangulation type est celui qui lie les méthodes quantitatives et qualitatives, dans la même étude, respectant les règles propres à chacune des méthodes (Lefrançois, 1995). La multi triangulation consiste à appliquer différents types de triangulation dans une même étude (Mitchell, 1986), elle est particulièrement utile dans l'étude de phénomènes complexes.

Les tentatives d'articulation entre les méthodes qualitatives et quantitatives et le développement de plans multi/pluri-méthodologiques, mettant ensemble les deux types de méthodes, sont une des principales caractéristiques de la recherche actuelle en sciences sociales et humaines (Salomon, 1991; Wiersma, 1995).

L'articulation des méthodes quantitatives et qualitatives constitue la triangulation méthodologique, qui dans une relation d'opposition cherche à augmenter la connaissance sur un sujet donné, afin d'atteindre les objectifs définis et à mieux connaître la réalité analysée. L'articulation des deux

approches, chacune dans son utilisation propre, permet d'obtenir une vision plus grande de la réalité.

Considérations finales

Pour assurer la qualité de la recherche, il faut une grande définition des objectifs et des recours disponibles : l'articulation adéquate des méthodes, tout en tenant compte des caractéristiques spécifiques du problème et du processus de recherche. À noter que cette définition concerne tous les intervenants du processus. L'application des méthodes doit, avant tout, être évaluée par sa solidité, et son intégration dans le processus de recherche et du problème à étudier.

Le choix d'une approche particulière, qualitative ou quantitative, doit être mûrement réfléchi, et il doit tenir compte de ses avantages et limitations, à noter que le choix d'une approche de recherche ne doit pas se baser sur la méconnaissance de l'autre. Il faut connaître les bases logiques des méthodes utilisées et le sens de leurs mesures, d'où l'importance de la communication entre chercheurs des deux approches.

Au point de départ, le chercheur doit avoir en tête une stratégie flexible, adaptée au problème à étudier lui permettant un réajustement au cours de sa recherche. Les deux approches (qualitative et quantitative) sont complémentaires et l'utilisation d'une en particulier doit se baser, essentiellement, sur son utilité et adéquation au domaine de recherche. Cardano (1991) a utilisé la métaphore de l'artisan humble et honnête, pour dépasser avec créativité et efficacité le dilemme méthodologique (qualitatif-quantitatif).

C'est dans le choix des méthodes à utiliser, pour répondre aux questions et/ou aux hypothèses de recherche, que réside la plus grande difficulté pour beaucoup de chercheurs, car cela demande la connaissance des conditions et justifications de leur utilisation et leur pertinence. Le chercheur doit être apte à juger de la pertinence des méthodes utilisées et à interpréter adéquatement les résultats obtenus.

L'expérience a montré que la multidisciplinarité est souvent une *plus value* dans la réalisation d'une recherche scientifique de qualité, d'où l'importance de l'articulation des deux approches. Une bonne gestion de la qualité de la recherche en sciences sociales et humaines demande des connaissances techniques multiples, du bon sens, des connaissances du domaine en étude (contexte du problème), de la sensibilité et un esprit ouvert à l'échange d'expériences, potentialisées par un travail en équipe.

Références

- Baum, F. (1995). Researching public health : behind the qualitative-quantitative methodological debate. *Social Science and Medicine*, 40, 459-468.
- Black, T. (1999). *Doing quantitative research in the social sciences : an integrated approach to research design. Measurement and statistics*. London : Sage.
- Blaikie, N. (2008). *Designing social research*. Cambridge : Polity Press.
- Bork, W. R., Gall, J. P. & Gall, M. D. (1993). *Applying educational research : a practical guide* (3^{ed.}). New York : Longman.
- Cannavó, L. (1989). Qualità e Quantità : Tra Metodologia e Sociologia della Scienza [*La qualité et la quantité : entre méthodologie et sociologie de la science*]. *Sociologia e Ricerca Sociale*, X(28), 35-46.
- Cardano, M. (1991). Il Sociologo e le sue Muse : Qualité e Quantità nella Ricerca Sociologica [*Le sociologue et sa muse : qualité et quantité dans la recherche sociologique*]. *Rassegna Italiana di Sociologia*, XXXII(2), 181-223.
- Cavalli, A. (1996). Per una ricomposizione tra qualità e quantità [Pour une recomposition entre la qualité et la quantité]. Dans C. Cipolla, & A. De Lillo (Éds), *Il Sociologo e le Sirene: la Sfida dei Metodi Qualitativi* [*Le sociologue et la sirène : le défi des méthodes qualitatives*] (pp. 100-105). Milão : Franco Angeli Edizioni.
- Denzin, N. K. (1989). *The research act : a theretical introduction to sociological methods* (3^e éd.). Englewook Cliffs, NJ : Prentice Hall.
- Howe, K. (1988). Against the quantitative-qualitative incompatibility thesis or dogmas die hard. *Educational Researcher*, 17(8), 10-16.
- Howe, K. (1992). Getting over the quantitative-qualitative debat. *American Journal of Education*, 100(2), 236-256.
- Lefrançois, R. (1995). Puralisme méthodologique et stratégies multi-méthodes en gérontologie. *Canadian Journal on Aging / La Revue canadienne du vieillissement*, 14(1), 52-67.
- Lukas, J., & Santiago, K. (2004). *Evaluacion Educativa* [Évaluation de l'éducation]. Madrid : Alianza Editorial.
- McKinlay, J. B. (1993). The promotion of health through planned sociopolitical change : challenges for research and policy. *Social Science and Medicine*, 38, 109-117.

- McKinlay, J. B. (1995). Towards appropriate levels : research methods and health public policies. Dans I. Guggenmoos-Holzmam, K. Bloomfield, H. Brenner, & U. Flick (Éds), *Quality of life and health : concepts, methods and applications* (pp. 161-182). Berlin : Blackwell.
- Mitchell, E. S. (1986). Multiple triangulation : a methodology for nursing science. *Advances in Nursing Science*, 8(3), 18-26.
- Salomon, G. (1991). Transcending the qualitative – quantitative debate : the analytic and systemic approaches to educational research. *Educational Researcher*, 20(6), 10-18.
- Wiersma, W. (1995). *Research methods in education : an introduction* (6^e éd.). Boston, MA : Allyn and Bacon.
- Wilson, T. P. (1982). Quantitative oder Qualitative Methoden in der Sozialforschung [Méthodes quantitatives ou qualitatives dans la recherche sociale]. *Kolner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 34, 487-508.

Oswaldo Dias Lopes da Silva est titulaire d'un doctorat en Mathématiques – Probabilités et statistique de l'Université des Açores (Portugal) où il est professeur adjoint au Département de mathématiques depuis 2012. Il est membre du Centre interdisciplinaire des sciences sociales – Universidade Nova de Lisboa (CICSNOVA). Ses intérêts de recherche comprennent l'analyse des données multivariée; l'échantillonnage et l'enquête par questionnaire, contrôle de qualité et méthodologies statistiques appliquées (avec un intérêt particulier dans les sciences sociales et de la santé). L'auteur développe ses recherches dans le contexte de l'articulation entre les méthodes quantitatives et qualitatives. Dans certains projets, il a participé à des entrevues semi-structurées et non structurées.

Áurea Sandra Toledo de Sousa est professeure adjointe du Département de mathématiques de l'Université des Açores (Portugal) et chercheuse au Centre d'études de l'économie appliqué de l'Atlantique (CEEApLA). Elle est titulaire d'un doctorat en Mathématiques - Probabilités et statistiques de l'Université des Açores (2006). Ses principaux intérêts de recherche sont dans les domaines de l'analyse des données multivariée, probabilités et statistiques, échantillonnage et enquête par questionnaire, analyse de données symbolique, statistique computationnelle et articulation entre les méthodes quantitatives et qualitatives. Dans certains des projets auxquels elle a participé, des entrevues (semi-structurées ou même non structurées) ont été menées pour compléter les informations obtenues par questionnaires, afin d'obtenir une meilleure connaissance du contexte social dans lequel la recherche a été réalisée. Dans ces domaines, elle a présenté des communications nationales et internationales, et a publié des articles scientifiques.