



**PROGRAMME NATIONAL DE POST-DOCTORAT: RECHERCHE
INTERDISCIPLINAIRE EN GESTION ENVIRONNEMENTALE PARTAGÉE,
CONNECTÉE À L'EXTENSION UNIVERSITAIRE**

Gil Dutra FURTADO^{1*}

¹Agronome/Federal University of Paraíba (UFPB); Spécialiste en Psychopédagogie/UNINTER; Master en Gestion des Sols et de l'Eau/UFPB; Doctorat en Psychobiologie/Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN); Post-Doctorat en Développement et Environnement (PRODEMA)/UFPB, João Pessoa, Paraíba, Brésil.

*Auteur de la correspondance. E-mail: gdfurtado@hotmail.com

Résumé. Le post-doctorat est une activité spécialisée en recherche universitaire, réalisée par des professionnels possédant déjà un doctorat et représentant une opportunité d'acquérir des connaissances solides dans un domaine en particulier. Au Brésil, l'une des opportunités postdoctorales les plus connues est proposée par la Coordination et l'Amélioration du Personnel de Niveau supérieur ou du Personnel Enseignant, appelée "Programa Nacional de Pós Doutorado" (PNPD/CAPES). Cette formation a été créée dans le cadre du 'Programme Régional de Post-Graduation en Développement et Environnement' de l'Université Fédérale de Paraíba (PRODEMA/UFPB, Brésil) qui assure l'encadrement et le suivi des rapports de masters, thèses doctorales, activités pédagogiques auxiliaires des cours de masters, en complément des activités développées avec des entreprises et des associations. Les connaissances acquises au cours de ce programme assurent une meilleure qualification professionnelle, permettant ainsi de développer des postes pertinents, avec des tâches et des responsabilités inhérentes à un professionnel avec un doctorat.

Mots clés: PNPD; Enseignants; Directives.

**PROGRAMA NACIONAL DE PÓS-DOUTORADO: A PESQUISA
INTERDISCIPLINAR EM GESTÃO AMBIENTAL COMPARTILHADA, CONECTADA
À EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**

Resumo. O pós-doutorado é uma atividade especializada em pesquisa universitária, que é realizado por profissionais que já possuem o título de Doutor, sendo este uma opção que o profissional tem para continuar se aprimorando, e que ao seu término, lhe concederá um nível de excelência em determinada área do conhecimento. No Brasil, uma das modalidades de pós-doutorado mais conhecido é fornecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, denominando de Programa Nacional de Pós Doutorado (PNPD/CAPES). Este curso aqui realizado desenvolveu-se no Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal da Paraíba (PRODEMA/UFPB, Brasil), onde o acompanhamento e orientação de dissertações de

mestrado, teses de doutorado, atividades auxiliares pedagógicas nas disciplinas de graduação, além das atividades desenvolvidas com empresas e associações. O conhecimento adquirido proporcionou uma ampliação na qualificação profissional, habilitando a desenvolver cargos e funções relevantes e de responsabilidades inerentes a um profissional com essa titulação.

Palavras-chave: PNPd; Docentes; Orientações.

NATIONAL POST-DOCTORAL PROGRAM: INTERDISCIPLINARY RESEARCH IN SHARED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONNECTED TO THE UNIVERSITY EXTENSION

Abstract. The post-doctorate is an activity specialized in university research, which is carried out by professionals who already have the title of Doctor, this being an option that the professional has to continue improving, and that at the end, will grant him a level of excellence. In a particular area of knowledge. In Brazil, one of the best-known post-doctorate modalities is provided by the Coordination and Improvement of Higher Level or Education Personnel, called “Programa Nacional de Pós Doutorado” (PNPD/CAPES). This course carried out here was developed at ‘Regional Post-Graduation Program in Development and Environment’ of the Federal University of Paraíba (PRODEMA/UFPB, Brazil), where the monitoring and guidance of master's dissertations, doctoral theses, auxiliary pedagogical activities in undergraduate courses, in addition to activities developed with companies and associations. The knowledge acquired provided expansion in professional qualification, enabling to develop relevant positions and functions and responsibilities inherent to a professional with this title.

Keywords: PNPd; Teachers; Guidelines.

PROGRAMA NACIONAL POST-DOCTORADO: INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA EN GESTIÓN AMBIENTAL COMPARTIDA, CONECTADA A LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Resumen: El postdoctorado es una actividad especializada en investigación universitaria, que es realizada por profesionales que ya tienen el título de Doctor, siendo esta una opción que el profesional tiene que seguir mejorando, y que al final, le otorgará un nivel de excelencia. en un área particular de conocimiento. En Brasil, una de las modalidades de postdoctorado más conocidas es la que ofrece la “Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior”, llamada “Programa Nacional de Pós Doutorado” (PNPD/CAPES). Este curso realizado aquí fue desarrollado en ‘Programa Regional de Posgrado en Desarrollo y Medio Ambiente’ de la Universidad Federal da Paraíba (PRODEMA/UFPB, Brasil), donde se realiza el seguimiento y orientación de disertaciones de maestría, tesis doctorales, actividades pedagógicas auxiliares en cursos de pregrado, además de actividades desarrolladas con empresas y asociaciones. El conocimiento adquirido proporcionó una

expansión en la calificación profesional, lo que permitió desarrollar puestos relevantes y funciones y responsabilidades inherentes a un profesional con este título.

Palabras clave: PNPd; Maestros; Pautas.

INTRODUCTION

Le “Programme National de Post-doctorat” de la Coordination et l’Amélioration du Personnel de Niveau supérieur ou du Personnel Enseignant (PNPD/CAPES/Brésil) est un programme institutionnel de bourses qui finance les stages postdoctoraux du Programme Post-Diplômés (PPGs) uniquement universitaires et qui sont recommandés par le CAPES (PNPD/CAPES, 2020).

Le post-doctorat est un cursus en recherche universitaire effectué par des professionnels possédant déjà le titre de Docteur. Il représente une opportunité pour les Docteurs de continuer à s’améliorer en tant que chercheur et de garantir l’acquisition de connaissances solides dans un domaine spécifique (POWELL, 2017; YODER, 2015).

Au Brésil, le boursier postdoctorant n’a aucun contrat de travail avec l’établissement où le cursus est réalisé mais il peut tout de même avoir droit à une bourse pour financer ses activités. Il doit avoir un tuteur (enseignant qui le supervise) dans l’établissement qui aura la responsabilité de superviser le développement de son projet de recherche. L’objectif principal de celui-ci est d’approfondir la recherche sur le projet que le chercheur développe. Le postdoctorant a aussi la possibilité de réaliser d’autres activités telles que l’enseignement de certaines disciplines, des conférences, la participation à des comités d’évaluation de masters et de doctorats ainsi qu’à d’autres projets (POWELL, 2017; YODER, 2015).

L’acquisition de nouvelles compétences et connaissances permet au chercheur d’évoluer professionnellement dans le monde scientifique, atteignant des niveaux importants de développement à l’échelle régionale, nationale et mondiale. Elle fournit au chercheur le pouvoir de continuer à comprendre et étendre ses activités pour la préservation de l’environnement. (FURTADO, 2017).

Le PNPd donne l’opportunité aux docteurs de se préparer pour la vie académique, tout en leur permettant d’en découvrir les différents aspects, comme la recherche, l’enseignement et la vulgarisation. Il prépare ainsi les professionnels à répondre aux exigences de la société. (FURTADO, 2017).

Cet article vise à montrer l’importance de diffuser les résultats obtenus pendant le PNPd développé par PRODEMA (Programme de Développement Environnemental) de l’UFPB (Université Fédérale de Paraíba, Brésil).

MÉTHODOLOGIE

La recherche a été effectuée sous forme d'approche descriptive-exploratoire, dans le but de d'amener une nouvelle compréhension du thème abordé (GIL, 2012). Elle s'est basée sur une recherche bibliographique sur les activités du CAPES (Coordination et l'Amélioration du Personnel de Niveau supérieur ou du Personnel Enseignant) et sur les actions entreprises pendant le développement du PNP (Programme National de Post-Doctorat) et du PRODEMA (Programme de Développement Environnemental), de 2011 à 2016. La réalisation de cette étude est justifiée par la recherche d'une compréhension intégrée de la situation, à l'aide d'une collecte d'informations pertinentes permettant une analyse par la suite (BARDIN, 1977; GODOY, 1995).

RÉSULTATS

Le Programme Régional de Post-graduation en Développement et Environnement (PRODEMA) fournit une formation interdisciplinaire visant l'amélioration de la qualité de vie humaine avec le maintien de bonnes conditions écosystémiques. Cette formation vise aussi à assurer les actions nécessaires pour que cet environnement demeure équilibré (FURTADO, 2017).

Pour assurer l'interdisciplinarité des enseignements dans l'état de Paraíba, les enseignants proviennent de différents milieux et sont répartis dans les différents centres et départements de l'UEPB, l'Université de l'État de Paraíba (UEPB) et l'Institut Fédéral d'Éducation, Science et Technologie de Paraíba (IFPB). Les objectifs de ce programme contribuent à renforcer la vulgarisation, apporter plus d'expérience au groupe et à renforcer la recherche car PRODEMA porte sur des questions regroupant de nombreux domaines (pêche, agriculture, quilombo et autochtones entre autres), en plus de viser le développement durable (ROCHA; MARINHO; FURTADO, 2018).

Parmi les objectifs attendus par le CAPES, on compte (i) la promotion de la performance des études supérieures, (ii) le renforcement des groupes de recherche nationaux, (iii) le renouvellement de l'équipe des Programme d'Études Supérieures (PPG) et des institutions de recherche, ainsi que (iv) la promotion de l'insertion des chercheurs Brésiliens et étrangers dans la formation postdoctorale en favorisant leur intégration dans des projets de recherche développés par des Programmes d'études Supérieures du pays (PNPD/CAPES, 2020).

La possibilité d'interagir avec nombreux enseignements du programme postdoctoral a permis un plus grand soutien dans le domaine de l'enseignement. Pour les masters, il y avait l'assistant de l'enseignant de la discipline " Transfert de technologie au Communautés" ; pour le cycle supérieur, l'enseignement des Thèmes Spéciaux I dans les cours suivants : "Utilisation des Résidus de l'Agriculture", "Introduction au Comportement Animal et Bioclimatologie" (FURTADO, 2017).

Dans le domaine de la recherche, la participation à des projets de technologie environnementale développés par l'équipe du professeur Dra. Maria Cristina Basílio Crispim da Silva (tutrice) a encouragé la réalisation de travaux sur l'aquaculture familiale et le développement durable dans les communautés côtières et riveraines, entre autres activités. La production d'aliments vivants pour les organismes aquatiques et la production et l'enrichissement des aliments pour animaux ont ainsi été étudiés (FURTADO, 2017; FURTADO et al., 2017).

Au cours des cinq années d'activité (décembre 2011 à novembre 2016), beaucoup d'enseignements, d'activités de vulgarisation et de recherche ont été développés, sans jamais perdre de vue les objectifs à atteindre avec le PNPD. Les activités d'enseignement ont été effectuées avec les premiers et deuxième cycles (masters et doctorats) de l'UFPB, en plus d'enseigner les matières suivantes : "Utilisation des Résidus en Agriculture", "Introduction au comportement animal" et "Introduction à la Bioclimatologie", pour les cycles supérieurs du PRODEMA, dans l'État de Paraíba (FURTADO, 2017).

Les activités de vulgarisation ont été réalisées auprès des communautés riveraines, agricoles, Quilombola, autochtones et urbaines. Les familles ont été accompagnées dans l'élaboration et la création de plusieurs techniques à savoir : (i) la production de phytoplancton et de zooplancton à travers la production d'un compost élaboré à partir de leurs déchets ménagers et des légumes, (ii) la production d'une alimentation saine pour les espèces marines élevées (*Cardisoma* spp.), des huîtres (*Crassostrea* spp.) et des algues marines (Phaeophyta, Rhodophyta and Chlorophyta), (iii) l'aquaculture à une échelle expérimentale avec des techniques améliorées de reproduction et de culture. Tout cela a été réalisé dans le but d'améliorer les revenus des communautés les plus défavorisées. (FURTADO, 2017; FURTADO et al., 2017).

Les activités de recherche réalisées avec ces communautés incluent : (i) l'observation et la manipulation des cycles de reproduction et de production de phytoplancton et zooplancton, (ii) l'amélioration de la production de compost avec du matériel provenant des

communautés, (iii) la réalisation et l'évaluation bromatologique des aliments alternatifs, des techniques de reproduction et des cultures des spécimens mentionnés ci-dessus (ROLIM et al., 2018).

Pendant cette période, huit rapports de masters et cinq projets de vulgarisation ont été finalisés. En suivant l'objectif du projet PNPd ("La recherche interdisciplinaire en gestion partagée de l'environnement, liée à l'extension universitaire"), ces travaux ont rempli les attentes de plusieurs sous-objectifs liés à la gestion environnementale (FURTADO, 2017).

Pour atteindre ces objectifs, la mise en place de partenariats et de dialogues avec d'autres docteurs et chercheurs a été d'une importance fondamentale, fournissant un échange de connaissances et une amélioration des techniques et des actions.

La réalisation et la participation à des activités d'enseignement, de recherche et de vulgarisation, la participation à des événements scientifiques locaux, régionaux, nationaux et internationaux ont favorisé la transmission des résultats et l'expansion des connaissances inhérentes aux activités de la PNPd et du PRODEMA.

Actions entreprises pendant 5 ans/les 5 années d'études :

- Orientation et supervision :
9 thèses de masters finalisées.
9 thèses de masters en cours.
1 thèse de Doctorat en cours.
- Participation à des Comités d'Examen et d'Évaluation :
25 étudiants de masters.
1 étudiant de Doctorat.
- Participation à des Comités d'Évaluation des Qualifications :
24 étudiants de masters.
8 étudiants de Doctorat.
2 étudiants diplômés.
- Participation à des Comités de Sélection de Jury :
13 participations.
- Projets de vulgarisation :
5 projets.
- Production de manuscrits scientifiques :
13 articles en revues scientifiques
6 chapitres de livres

2 résumés pour des événements

REMARQUES FINALES

Dans la vie d'un chercheur, chaque cycle académique est marqué par une amélioration, qu'elle soit intellectuelle ou davantage quantitative, comme des publications par exemple. Pour les chercheurs, ces périodes sont marquées par une un approfondissement de leurs capacités intellectuelles, ainsi que par l'acquisition de nouvelles connaissances et compétences pour leurs vies professionnelles (PIRES, 2018).

Les activités résultant du développement des études postdoctorales prouvent leurs efficacités et ont montré des résultats significatifs depuis qu'elles comptent la participation fondamentale de la Tutrice et Professeur Dra Cristina Crispim et d'autres professionnels qui composent le PRODEMA/UFPB, où le PNPD a été développé.

La première année a été fondamentale pour le développement du post-doctorat, car il s'agit du premier contact avec les activités de vulgarisation, d'enseignement, de recherche et d'apprentissage développées dans le programme. Elle permet également d'avoir une plus grande proximité avec le corps enseignant et étudiant.

Toutes les activités réalisées avec la communauté, les premiers et deuxièmes cycles (masters et doctorats) ont été développées en se basant sur ces connaissances et ces adaptations. Le suivi et l'orientation des rapports de masters, thèses doctorales, et des activités pédagogiques auxiliaires dans les disciplines de masters ont été réalisés et sont sous la responsabilité du tuteur mentionné ci-dessus. Les activités de recherche ont-elles été développées dans le Laboratoire d'Écologie Aquatique (LABEA/UFPB) et les laboratoires des institutions partenaires et conventionnées, tels que la société "Aquarium de Paraíba". Les activités de vulgarisation avec les communautés ont été conduites avec les populations plus défavorisées, telles que les pêcheurs et les établissements agricoles.

Les connaissances acquises au cours du PNPD ont permis d'améliorer la qualification professionnelle, permettant le développement de postes, de fonctions et de responsabilités pertinentes et inhérentes à un professionnel avec ce diplôme.

REMERCIEMENTS

G.D.F. remercie l'Université Fédérale de Paraíba, le Programme Régional de Post-Graduation en Développement et Environnement (PRODEMA), ainsi que les étudiants, enseignants et

employés. G.D.F remercie aussi les bourses post-doctorales offertes par le Programme National de Post-Doctorat (PNPD/CAPES/Brésil), grâce auxquelles cette étude a été possible.

REFERENCES

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

FURTADO, G.D. Desenvolvimento de Tecnologias de Produção Biológica em Comunidades Ribeirinhas e Litorâneas. **Educação Ambiental em Ação**, v. 61, p. 1-11, 2017.

FURTADO, G.D.; MONTEIRO, R.A.; FURTADO, E.M.; CÂMARA, C.; COSTA, D.A. Estudo do aprendizado aplicado ao ato da extensão: comunidades menos favorecidas. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, v. 15, p. 34-39, 2017.

GIL, A.C. **Metodologia do ensino superior**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GODOY, A.S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

PNPD/CAPES. **Programa Nacional de Pós-Doutorado/Capes (PNPD/CAPES)**. 2020. Disponible en: <http://www.capes.gov.br/bolsas/bolsas-no-pais/pnpd-capes>. Accès en: 10 Mai 2020.

PIRES, J.G. **Relatório final de pós-doutorado Programa Nacional de Pós-doutorado PNPD/CAPES**. Programa de Pós-Graduação em Mecatrônica (PPGM, UFBA) – Programa Nacional de Pós-doutorado. Salvador, 2018.

POWELL, D. The price of doing a postdoc. **Science**, 2017. Disponible en: <http://www.sciencemag.org/careers/2017/01/price-doing-postdoc>. Accès en: 7 Mai 2020.

ROCHA, D.S.M.; MARINHO, R.S.A.; FURTADO, G.D. Percepção dos pescadores sobre a pesca artesanal da Praia da Penha, Bairro da Penha, João Pessoa-PB. **Educação Ambiental em Ação**, v. 15, p. 1-11, 2018.

ROLIM, N.P.F.A.; TOSCANO, I.A.S.; FURTADO, G.D.; PAULINO, F.O.; CRISPIM, M.C. Produção familiar do camarão *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931): viabilidade e qualidade, visando à sustentabilidade. **Gaia Scientia**, v. 12, p. 1-10, 2018.

YODER, J.So, what is a Postdoc? **Chronicle Vitae**, 2015. Disponible en: <https://chroniclevitae.com/news/1130-so-what-is-a-postdoc>. Accès en: 2 Mai 2020.