



LA RELACIÓN SALUD Y AMBIENTE DE LOS PUEBLOS DE LA SELVA AMAZÓNICA

ARTÍCULO ORIGINAL

MELO, Arlen Maia de¹, PASCOAL, Rosana Moraes², SOUZA, Keulle Oliveira da³, MOREIRA, Elisângela Claudia de Medeiros⁴, DIAS, Claudio Alberto Gellis de Mattos⁵, NAZARÉ, Mailson Lima⁶, FECURY, Amanda Alves⁷, DENDASCK, Carla Viana⁸, PIRES, Yomara Pinheiro⁹, TRUSEN, Sylvia Maria¹⁰, OLIVEIRA, Euzébio de¹¹

MELO, Arlen Maia de. *et al.* **La relación salud y ambiente de los pueblos de la selva amazónica.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Año. 07, ed. 04, vol. 01, págs. 05-17. Abril 2022. ISSN: 2448-0959, Enlace de acceso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/salud/salud-y-ambiente>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/salud/salud-y-ambiente

RESUMEN

El presente trabajo surgió de las reflexiones surgidas de las clases impartidas en el campo de la salud, la sociedad y el ambiente, en el PPGEAA (*Programa de Pós-graduação em Estudos Antrópicos na Amazônia*) y tiene como objetivo articular las relaciones entre estas concepciones a partir del entrelazamiento con las propuesta temática surgida del proyecto de investigación del estudiante presentado al programa. Para ello, este artículo presenta un estudio sobre las cosmologías y el pensamiento indígena en torno a la forma en que estas sociedades se organizan, conviven y conciben la tríada salud, sociedad y ambiente. Aun así, es necesario comprender las múltiples formas en que estas sociedades realizan sus prácticas sociales a partir de sus creencias interconectadas recurrentemente con elementos presentes en la naturaleza. La metodología utilizada en este trabajo consiste en la investigación bibliográfica a partir de la selección de textos que dialogan con la propuesta temática en cuestión. El marco teórico de esta investigación se basa en el trabajo de autores que se centran en los conceptos tratados o que de alguna manera complementan el diálogo de esta investigación. Los saberes, creencias y prácticas difundidos a través de la tradición indígena fueron, por mucho tiempo, marginados, ignorados o malinterpretados por la mirada ajena y la cuestión etnocéntrica en la figura del



colonizador. Con ello, se espera con este trabajo, brindar una interpretación crítica, plural e interdisciplinaria desde la reflexión sobre el pensamiento indígena en la actualidad.

Palabras clave: Salud, Ambiente, Pueblos indígenas, Etnocentrismo.

INTRODUCCIÓN

Las sociedades indígenas desarrollaron a lo largo del tiempo diferentes formas de relacionarse con la naturaleza, que difieren del pensamiento de los pueblos no indígenas. Esta noción basada en el respeto y cuidado del ambiente se evidencia visiblemente en el hecho de que la concepción indígena de la naturaleza va más allá del espacio en el que se insertan. Las diferentes formas de organizarse y relacionarse en los distintos espacios en los que se consolidan las diversas etnias indígenas, se constituyen bajo otra configuración de pensamiento, por tanto diferente a la concepción exploratoria promovida por los ideales de “progreso” del hombre blanco europeo.

En esta primera reflexión, se evidencia la preservación de usos y costumbres de las sociedades indígenas mantenidas y transmitidas en su tradición, considerando así, en principio, el respeto y lucha contra el agotamiento explotador de la naturaleza como forma de asegurar el equilibrio de las acciones de los sujetos en sus espacios particulares. De esta forma, la concepción de pensamiento en la que se centran las cosmogonías indígenas de diversas regiones de Brasil, se presenta como una forma de resistencia al agotamiento de los recursos naturales a partir de la rentabilidad de un determinado grupo. De esta manera, como lo destaca el importante líder indígena de la actualidad, Ailton Krenak, en sus *“Ideias para adiar o fim do mundo”* (2019), sobre las nuevas formas de organización social indígena en la actualidad luego del abrumador proceso de colonización provocado a la pueblos del bosque, el autor señala que:

[...] as populações indígenas não sobreviveriam à ocupação do território, pelo menos não mantendo formas próprias de organização, capazes de gerir suas vidas. Isso porque a



máquina estatal atua para desfazer as formas de organização das nossas sociedades, buscando uma integração entre essas populações e o conjunto da sociedade brasileira. (KRENAK, 2019, p.39)

Krenak (2019) plantea importantes interrogantes sobre la problemática que enfrentan varios pueblos y comunidades indígenas tradicionales que han sufrido a lo largo de los años los grandes impactos provocados por el avance de la “industrialización”, incluso camuflados bajo el discurso de la “modernización” y de “progreso”. Estas implicaciones tienen un fuerte impacto en los modos de vida, la salud y el espacio en el que hoy se insertan las diversas etnias indígenas, como ejemplos, los temas de lucha por los derechos, la demarcación territorial, la garantía de la salud y los derechos básicos de estas poblaciones, el desarrollo de proyectos encaminados a la conservación del bosque, la lucha contra la constante explotación de los recursos naturales, entre otros temas que son recurrentes en los debates de los pueblos indígenas.

Las relaciones establecidas entre el ambiente y la forma de organizarse en sociedad para los pueblos indígenas del interior amazónico se han consolidado, desde hace mucho tiempo, a través de la tradición. Las diferentes prácticas y saberes relacionados con el conocimiento de los elementos presentes en la naturaleza, resistieron y fueron conocidos por otros pueblos no indígenas a lo largo de los años, principalmente a través del trabajo y difusión de los registros literarios de muchos viajeros y etnólogos que realizaron varias expediciones a través de la región bosque de finales del siglo XIX. Como resultado, los rituales sagrados, las costumbres, las prácticas culturales, incluida la diversidad lingüística originaria de los pueblos de la selva, lograron resistir el proceso de invisibilidad proporcionado por los ideales colonizadores europeos en los que la figura del sujeto indígena era considerada solo como un factor relacionado con el “extranjero” y “salvaje”.

Los pueblos indígenas han establecido, a lo largo de los años, una relación con la naturaleza en la que prevalece el respeto por los medios de subsistencia extraídos



de la tierra. Por ello, se percibe la cuestión del equilibrio en las acciones existentes entre el sujeto y el espacio en el que se inserta, tomando de él sólo lo necesario. Sobre la cuestión de estos saberes difundidos por la tradición indígena y su relación con la naturaleza, se advierte desde el pensamiento de Santos (2000) que:

As populações, acostumadas a enfrentar, com seus próprios recursos, enfermidades que às vezes desconheciam, criaram novas técnicas de uso, descobrindo novas finalidades para as plantas que já conheciam, a partir dos dados recém incluídos no seu dia-a-dia. Os saberes amazônicos, sistematizados em seus diversos matizes - indígenas e caboclos, seringueiros, madeireiros, pescadores, colonos, garimpeiros, balateiros, regatões etc.-, consolidaram-se em suas práticas, destacando o uso dos "remédios do mato" como um dos seus traços culturais mais marcantes. (SANTOS, 2000, p.926)

En la concepción del autor, los diversos pueblos que se constituyeron en el espacio amazónico, habitantes de la región, tenían organizaciones propias en lo que se refiere al conocimiento de las plantas medicinales, la cura de ciertas enfermedades, entre otras características que, a su vez, ampliar este conocimiento difundido de generación en generación.

Por otro lado, entender los derechos a la salud que involucran a las poblaciones indígenas tradicionales es un tema de intensa discusión en los últimos años, que salió a relucir a través del protagonismo y las luchas sociales de diversos líderes indígenas a lo largo del país. Esto se debió principalmente a la invisibilidad a la que fueron sometidos los pueblos indígenas a lo largo del tiempo. Como lo señala Rocha; Porto y Pacheco (2019), sobre las recientes conquistas indígenas, destacan que:

[...] Em consonância com a ressignificação do direito à saúde, promovida pela Reforma Sanitária Brasileira, eles pressionaram por uma política específica para a saúde indígena. O marco desta luta foi a realização da 1ª Conferência Nacional de Proteção à Saúde do Índio, em 1986. Até então, a atuação do Estado nesse campo havia



sido marcada por iniciativas pontuais e por campanhas de combate a doenças nas aldeias, que incluíam os povos indígenas como parte da população-alvo, mas sem qualquer contextualização de suas condições de vida ou especificidades socioterritoriais. (ROCHA; PORTO; PACHECO, 2019, p.384)

Es claro, por tanto, que las acciones dirigidas a las comunidades indígenas en materia de salud, alcanzaron en este período, algunos casos específicos que no cubrieron de manera significativa el contexto amplio al que están sujetas las poblaciones indígenas. En tal sentido, algunos ejemplos como el avance de la deforestación, los procesos mineros intensivos y la expansión de sectores como la agroindustria en el país, provocaron diversos impactos en la salud de los pueblos indígenas, como destacan los autores:

[...] transformações sociais, culturais, ambientais e econômicas contribuíram para que problemas de saúde característicos da pobreza e da vulnerabilidade social, como as doenças infecto parasitárias (principalmente tuberculose, malária e parasitas intestinais), anemia e desnutrição, permaneçam importantes no quadro de morbimortalidade, ainda que em muitos desses povos já tenham iniciado um processo de transição epidemiológica, no qual as doenças crônicas teriam maior relevância nas taxas de mortalidade. (ROCHA; PORTO; PACHECO, 2019, p.385)

En este sentido, el recrudecimiento de los casos de enfermedades en las comunidades indígenas proviene de este enmascaramiento de los impactos causados a la naturaleza en nombre del “crecimiento económico” del país. En contraste con esto, las poblaciones indígenas tienen concepciones de la naturaleza muy diferentes entre sí, teniendo así una forma particular de ver el ambiente y la relación que establecen con él. En ese sentido, lo que prevalece en este pensamiento sobre el espacio reafirma la idea de una red de relaciones entre los ambientes naturales del bosque, así como la interacción entre el hombre y la naturaleza entre los pueblos indígenas.



En cuanto a la discusión sobre el concepto de salud, Segre y Ferraz, en su artículo “*O conceito de saúde*” (1997), destacan la desactualización atribuida a la definición de la OMS. Según los autores, concepto que se concibe bajo “la ausencia de enfermedad, sino como la situación de perfecto bienestar físico, psíquico y social” no correspondería a una definición precisa del término. Así, el artículo esboza objeciones a la citada definición porque: “Es una definición poco realista porque, aludiendo al ‘bienestar perfecto’, plantea una utopía. ¿Qué es el ‘bienestar perfecto’? ¿Es posible caracterizar la ‘perfección’?” (SEGRE; FERRAZ, 1997, p. 539). Aún así, los autores complementan este pensamiento al enfatizar que:

Não se deseja, enfocar o subjetivismo que tanto a expressão “perfeição”, como “bem-estar” trazem em seu bojo. Mas, ainda que se recorra a conceitos “externos” de avaliação (é assim que se trabalha em Saúde Coletiva), a “perfeição” não é definível. Se se trabalhar com um referencial “objetivista”, isto é, com uma avaliação do grau de perfeição, bem-estar ou felicidade de um sujeito externa a ele próprio, estar-se-á automaticamente elevando os termos perfeição, bem-estar ou felicidade a categorias que existem por si mesmas e não estão sujeitas a uma descrição dentro de um contexto que lhes empreste sentido, a partir da linguagem e da experiência íntima do sujeito. Só poder-se-ia, assim falar de bem-estar, felicidade ou perfeição para um sujeito que, dentro de suas crenças e valores, desse sentido de tal uso semântico e, portanto, o legitimasse. (SEGRE; FERRAZ, 1997, p. 539).

La discusión de estos conceptos, en los que se comprende la importancia del otro, así como su relación con el ambiente y la noción de naturaleza, ponen en discusión no solo la complejidad y diversidad del pensamiento de los habitantes indígenas en estas localidades, pero también, desarrollar una relación directa con el espacio e ir más allá de los fenómenos naturales.

De acuerdo con estas afirmaciones, se entiende que existe una estrecha relación con el ambiente y la salud en las cosmogonías y el pensamiento indígena que se acentúa fuertemente en los rituales, expresiones culturales, en la obtención de los



recursos presentes en el bosque, etc. Por lo tanto, se entiende que estas proposiciones entre la visión indígena y los diferentes pueblos étnicos son de suma importancia para la comprensión de este conocimiento tradicional.

EL PENSAMIENTO ETNOCÉNTRICO Y LA NOCIÓN REDUCCIONISTA DEL OTRO

La discusión sobre la relación de superioridad o inferioridad a la que se insertan las culturas indígenas recae en la cuestión etnocéntrica. El pensamiento erróneo atribuido a las sociedades indígenas se sigue configurando como soporte para que las culturas se consideren superiores o se consideren inferiores entre sí. Este pensamiento impacta en las sociedades indígenas, principalmente porque es un pensamiento reduccionista del otro. Así, Meneses (1999), en su obra sobre *Etnocentrismo e relativismo cultural: algumas reflexões*, destaca que:

[...] o etnocentrismo julga os outros povos e culturas pelos padrões da própria sociedade, que servem para aferir até que ponto são corretos e humanos os costumes alheios. Desse modo, a identificação de um indivíduo com sua sociedade induz à rejeição das outras. O idioma estrangeiro parece “enrolado” e ridículo; seus alimentos, asquerosos; sua maneira de trajar, extravagante ou indecente; seus deuses, demônios; seus cultos, abominações; sua moral, uma perversão etc. (MENESES, 1999. P. 19)

Por lo tanto, con este pensamiento, se hace evidente la noción de reducción o incluso eliminación de la alteridad, debido al constante deseo de extirpar al otro. La establecida “otra mirada” de los no indígenas sobre los indígenas se configura como un factor de desvalorización. La negación de lo que se considera diferente, por lo tanto, de una figura “otra” conducida a la marginación y sometimiento social, se concentran en el campo del extrañamiento.

Este factor “extraño” para tal o cual cultura que choca o entra en conflicto se presenta bajo la noción de diferencia. También se puede percibir el extrañamiento de los diferentes pueblos y culturas en relación a los pueblos indígenas, en la



medida en que recurrentemente atribuyen a la figura de los pueblos indígenas la categoría de lo que se entendería como sujetos extraños, salvajes y, por ello, pueblos que ser atrasados y por lo tanto llevar a la marginación y sujeción a la dominación. Sobre este pensamiento reduccionista y opresivo de ese otro que es conducido al proceso de marginación señala Meneses:

Mas rejeição do Outro, combinada com a dominação, assume também outra forma: não tirar a vida do Outro, mas apenas a diferença, ou seja, extirpar-lhe a alteridade que o constitui como Outro, assimilando-o e reduzindo-o à imagem e semelhança do Mesmo (MENESES, 1999. P. 19)

Por ello, pensar en elementos tan significativos para la constitución de rasgos culturales llamativos, especialmente cuando se trata de acercarse y trabajar con grupos sociales indígenas que durante mucho tiempo fueron silenciados por el pensamiento eurocéntrico, implica reflexionar, sobre características esenciales, para el establecimiento desde un punto de vista diferente basado en el fenómeno de la alteridad, visto desde la perspectiva de las diferentes relaciones sociales. Asimismo, como la noción de identidad, impactos y constituciones políticas, la revalorización de configuraciones históricamente constituidas, además de consideraciones económicas e interculturales que están y están íntimamente arraigadas en los temas en cuestión.

Ante esta afirmación, se entiende que se debe dar la debida importancia a los saberes provenientes de la cultura indígena como responsables de valorar costumbres, creencias, y también la proximidad significativa y dependiente entre animales, plantas, lugares de las etnias indígenas amazónicas. Con respecto a estos factores, hay una concentración de muchos estudios que involucran tradiciones indígenas y factores silenciadores desde el proceso de colonización. El predominio etnocéntrico favoreció que muchas comunidades indígenas quedaran ocultas en su construcción histórica. En este sentido, Meneses (1999) afirma que:

É verdade que os povos mais primitivos têm uma forte rejeição etnocentrista dos povos circunvizinhos. Porém nada



se compara com o etnocentrismo combinado com o sentimento de superioridade que o grupo ou a nação dominante dedica aos dominados e oprimidos. Considerá-los sub-humanos, ou seres humanos de segunda classe, é pretexto e efeito de uma relação de dominação. Decerto, o preconceito etnocentrista nunca é inocente, como certos antropólogos deixam entender. É pernicioso, por trazer no seu bojo um elemento da mais alta periculosidade: a negação do “Outro” enquanto tal. E nega-o por senti-lo como uma ameaça à sua própria maneira de ser, e mesmo ao seu ser. E como a melhor defesa é o ataque, pode partir para a eliminação física do Outro. (MENESES, 1999.p.19)

Con base en este pensamento, parece que los pueblos indígenas afectados por el pensamiento etnocéntrico de “atrasados” o “salvajes” fueron así insertos en la categoría de subhumanos o vieron su cultura masacrada y disipada durante el proceso de colonización. El acercamiento de esta mirada se dirige a ese otro (indígena) que se consolida de manera despectiva y desvalorizada, atribuyéndoles un factor de extrañeza y situándolos en los márgenes de la sociedad. Por lo tanto, negar la importancia del otro y su papel como sujeto inserto en una determinada sociedad significa enmascarar formas excluyentes y contribuir a la negación de la alteridad.

Para acercarnos a una comprensión de la noción del término alteridad, se sabe, por tanto, que es un concepto surgido del campo filosófico y se configura, en suma, en la distinción que se establece entre lo que se proyecta como yo en posible contraste con el otro. Este enfoque demuestra que la dimensión conceptual del término alteridad alcanza una amplia discusión y reflexión a lo largo del tiempo, partiendo inicialmente de supuestos filosóficos. De acuerdo con este pensamiento, si se piensa en la construcción formativa de los sujetos a partir del contacto con lo que constituyen o se configuran como otro(s), ya sea desde la comprensión de su cultura, sus saberes medicinales desde el conocimiento de las plantas, raíces, entre otros elementos presentes en la naturaleza, conducen a una comprensión y proximidad a la alteridad.



A la vista de estos apuntes, también es importante dialogar sobre el tema de la privación del otro, ya sea de este o aquel grupo social que no se considera 'normal' o que, a su vez, se dice 'desviado' de las relaciones entre denominaciones de la cultura de un pueblo 'dominante' traducen una visión eurocéntrica que se ve como algo 'extraño'. Aun así, cabe mencionar que sólo cuando se comprende el predominio y el respeto de estas distinciones hacia el otro es cuando se advierte evidencia del fenómeno de la alteridad. Por así decirlo, somos resultados y construcciones simbólicas de lo que el otro(s) genera en nosotros.

Las comunidades indígenas tienen un gran legado de sus ancestros de diferentes etnias, principalmente en cuanto al conocimiento de hierbas y plantas que brindan bienestar y equilibrio físico, mental y trascendental. El conocimiento indígena se sustenta en varias creencias milenarias a medida que las sociedades organizan y visualizan el mundo y sus significados. De esta forma, los grupos culturalmente diferenciados tienen otras formas de relacionarse con el entorno que los distinguen unos de otros. Este factor se evidencia tanto en la forma de organización social, el legado difundido en cada ascendencia como en las prácticas rituales que se transmiten a través de la tradición por generaciones. Por otro lado, se observa constantemente la generación de conflictos derivados de cuestiones que involucran la vida social en los territorios indígenas, los cuales, a su vez, afectan directamente los medios de subsistencia, provocando daños en la salud de estas comunidades. Se sabe que el respeto por los espacios y los recursos naturales son fundamentales para las poblaciones indígenas. El sentimiento de pertenencia al bosque y por su mantenimiento equivale a una comprensión aprendida en la experiencia social en las comunidades indígenas.

CONSIDERACIONES FINALES

Los variados saberes y prácticas relacionados con las comunidades indígenas tradicionales, antes dejados de lado, o vistos erróneamente por la mirada externa a la figura de los colonizadores, ahora son fuertemente consultados, referenciados



e incluso consolidados por diversas áreas del conocimiento. En este sentido, el contacto con elementos presentes en la tradición y el pensamiento de la cultura indígena son fundamentales y significativos para comprender muchas relaciones entre las experiencias y saberes compartidos por diversas etnias.

En vista de lo expuesto en el transcurso de este trabajo, se entiende que la cultura indígena amazónica está fuertemente marcada por la noción de diversidad, verificada, así, a través de sus expresiones y manifestaciones culturales, por la forma en que se interrelacionan con las ambiente y la naturaleza, sus prácticas y conocimientos locales, sus creencias, etc. El contacto con textos que evidencian el pensamiento indígena traduce las vivencias dominantes de esta cultura, que se sitúa en una posición distinta a la del hombre blanco, ya sea por sus vivencias en el ámbito social, cultural o histórico. Estas narrativas también apuntan a la necesidad de reconocer la alteridad encarnada en la experiencia de la lectura y el contacto con lo que se constituye en la interacción yo y el otro.

De acuerdo a lo observado en el transcurso de esta investigación, es necesario pensar en el protagonismo de las poblaciones indígenas a través de su actuación y reconocimiento como sujetos promotores de sus saberes, saberes diferentes y la promoción de su cultura. Con ello, la ampliación de estas lecturas sobre la importancia de los saberes indígenas, nos permite reflexionar sobre la difusión y valoración de estos saberes de expresión indígena que se configuran en el proceso de ruptura de los lazos dominantes del etnocentrismo. En este sentido, se entiende, por tanto, la necesidad de ampliar aún más la lucha indígena en torno a la adquisición de derechos sobre espacios que han sido negados durante mucho tiempo, y también, de romper con los factores de invisibilización atribuidos a estos pueblos por el abrumador proceso de exclusión y negación del otro.



REFERENCIAS

SEGRE, Marco; FERRAZ, Flávio Carvalho. "O conceito de saúde". **Rev. Saúde Pública.** 1997, vol.31, n.5, pp.538-542. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v31n5/2334.pdf> Acesso: 14 de Nov de 2019.

MENESES, Paulo. Etnocentrismo e relativismo cultural: algumas reflexões. In **Revista Symposium.** Ano 3, Número Especial, dezembro, 1999. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/3152/3152.PDF> Acessado em 21 de Março de 2020.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo.** 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

ROCHA, Diogo Ferreira da; PORTO, Marcelo Firpo de Souza; Pacheco, Tania. A luta dos povos indígenas por saúde em contextos de conflitos ambientais no Brasil (1999-2014). **Ciênc. Saúde Colel.** Rio de Janeiro. 24 (2): 383-392, Fev. 2019.

SANTOS, F.S. D. dos. Tradições populares no uso de plantas medicinais na Amazônia. **História, Ciências, Saúde.** Manguinhos, vol. VI (suplemento), 919-939, setembro 2000. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext HYPERLINK
"https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702000000500009"& HYPERLINK
"https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702000000500009"pid=S0104-59702000000500009 Acesso em 20 de Agosto de 2020.

Enviado: Marzo de 2022.

Aprobado: Abril de 2022.

¹ Maestría en Estudios Antrópicos en la Amazonía – PPGEAA/UFPA.

² Estudiante de maestría en Estudios Antrópicos en la Amazonía - PPGEAA/UFPA.

³ Magíster en Estudios Antropogénicos en la Amazonía – (PPGEAA/UFPA) e Investigador – Grupo de Investigación en Salud, Sociedad y Ambiente (GPSSA/UFPA).



⁴ Doctorado en Enfermedades Tropicales. Profesor de la Universidad del Estado de Pará, Belém (PA), Brasil.

⁵ Doctorado en Teoría e Investigación del Comportamiento. Profesor e Investigador del Instituto Federal do Amapá – IFAP.

⁶ Maestría en Estudios Antrópicos en la Amazonía – PPGEAA/UFGA.

⁷ Doctorado en Enfermedades Tropicales. Profesor e Investigador de la Universidade Federal do Amapá, AP. Investigador Colaborador del Núcleo de Medicina Tropical da UFGA (NMT-UFGA).

⁸ Doctora en Psicología y Psicoanálisis Clínico. Doctorado en curso en Comunicación y Semiótica en la Pontificia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Maestría en Ciencias Religiosas de la Universidade Presbiteriana Mackenzie. Máster en Psicoanálisis Clínico. Licenciado en Ciencias Biológicas. Licenciado en Teología. Trabaja con Metodología Científica (Método de Investigación) desde hace más de 15 años en la Orientación de la Producción Científica de Estudiantes de Maestría y Doctorado. Especialista en Investigación de Mercados e Investigación en Salud. ORCID: 0000-0003-2952-4337.

⁹ Doctorado en Ingeniería Eléctrica – UFGA. Profesor e Investigador de la Universidade Federal do Pará – UFGA.

¹⁰ Doctora en Letras por la Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

¹¹ Doctorado en Medicina/Enfermedades Tropicales. Profesor e Investigador de la Universidade Federal do Pará – UFGA. Investigador Colaborador del Núcleo de Medicina Tropical – NMT/UFGA, Belém (PA), Brasil.