



XXXII CONGRESO INTERNACIONAL
ALAS PERÚ 2019



Hacia un nuevo horizonte de sentido histórico de una civilización de vida
del 1 al 6 de diciembre-Lima

DOSSIER

CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

GRUPO DE TRABAJO 1

Lima, Perú 2020

**ALAS****XXXII CONGRESO INTERNACIONAL ALAS PERÚ 2019****©ALAS-ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIOLOGÍA****DOSSIER****CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN****GRUPO DE TRABAJO 1****PRESIDENCIA ALAS:**

Jaime Ríos Burga (Perú)

COMITÉ DIRECTIVO:

Dr. Eduardo Arroyo (Perú)

Mg. Briseida Barrantes (Panamá)

Dr. Breno Bringel (Brasil)

Dra. Angélica Cuellar (México)

Dr. Alexander Gamba (Colombia)

Dra. Marina Ortiz (República Dominicana)

Dr. Federico Schuster (Argentina)

Dr. Milton Vidal (Chile)

COORDINADORA/ES GRUPO DE TRABAJO 1:

Silvia Lago Martínez (Argentina)

Maíra Baumgarten (Brasil)

Luis Romero (Perú)

Úrsula Harman (Perú)

Fernando Rivera (Perú)

EDITADO POR:**©ALAS-ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIOLOGÍA PERÚ**

Jr. Alonso de Molina N° 1231, Dpto. 303 - Santiago de Surco

Lima-Perú

<http://sociologia-alas.org/>

Primera edición digital, octubre 2020.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:

Angelo Aguilar (Perú)

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú**ISBN: 978-612-48166-1-1****DERECHOS RESERVADOS ALAS ©**



PRESENTACIÓN

El DOSSIER que presentamos es el resultado de las ponencias del XXXII Congreso Internacional ALAS Perú realizado entre el domingo primero al viernes 5 de diciembre del 2019. Cada uno de nuestros 25 Grupos de Trabajo: Ciencia, Tecnología e Innovación; Ciudades Latinoamericanas en el Nuevo Milenio; Producción, Consumos Culturales y Medios de Comunicación; Estado, Legitimidad, Gobernabilidad y Democracia; Desarrollo Rural y cuestión agraria; Imaginarios Sociales y Memoria; Desarrollo Territorial, Desigualdades y descentralización; Desigualdad, Pobreza y Exclusión Social; Estructura Social, Dinámica Demográfica y Migraciones; Estudios políticos, Socio jurídicos e Instituciones; Género, Feminismos y sus aportes a las Ciencias Sociales; Sociología de la Cultura, Arte, Interculturalidad y Religiones; Teoría Social y Pensamiento Latinoamericano; Medio Ambiente, Sociedad y Desarrollo Sustentable; Metodología y Epistemología de las Ciencias Sociales; Universidad Latinoamericana: interpelaciones y desafíos; Trabajo y Restructuración Productiva; Salud, Seguridad Social y Discapacidades; Acciones Colectivas y Movimientos Sociales; Sociología de la Niñez, Juventud y Envejecimiento; Corrupción, Violencia Social, Seguridad y Defensa; Alimentación y Cocinas en las Américas; Sociología de la Educación, Políticas Educativas y Deporte; Integración Regional, Geopolítica y Desarrollo; y, Sociología de los Cuerpos y las Emociones; muestran una rica producción teórica empírica desde nuestras propias experiencias de saber en América Latina y el Caribe.

Reflexión crítica que en sus diversos campos específicos nos muestran el diálogo y el debate realizado en sus temáticas centrales en nuestro XXXII Congreso ALAS Perú 2019. Constatamos así mismo, como la sociología se integra cada vez más con los otros campos del saber, sacando a luz o visibilizando la sociología de las ausencias y emergencias en la presente transición global. Un esfuerzo epistémico, metodológico y temático por adentrarse a las nuevas situaciones y problemáticas más saltantes de la vida social en sus interacciones y transversalidad en diálogo global con otras áreas de conocimiento. En otras palabras, muestran en sus diferentes áreas de problemática la investigación social presentes en cada uno de nuestros Grupos de Trabajo dando respuesta a las situaciones y problemáticas de la crisis de horizonte de sentido histórico de la modernidad colonialidad en su impacto en nuestras sociedades de América Latina y el Caribe. Un esfuerzo creativo por construir un nuevo horizonte de



sentido histórico de una civilización de vida que descoloniza el ser, el saber y el poder afirmando la calidad de vida en nuestras sociedades.

Mi agradecimiento a cada uno de las coordinadoras/es internacionales y nacionales de nuestro XXXII Congreso Internacional ALAS Perú 2019 por el trabajo realizado en sus respectivos grupos de trabajo y en la publicación del presente dossier. Asimismo, a la Dra. Ana Rivoir y su Comité Directivo: Dra. Angélica Cuellar (México), Dr. Federico Schuster (Argentina), Mtro. Jesús Díaz (República Dominicana), Dra. Briseida Barrantes (Panamá), Dra. Flavia Lessa de Barrios (Brasil), Mg. Francisca Fonseca (Chile), Dr. Miguel Serna (Uruguay) y Mg. Rubén Ticona (Perú) en cuyo marco de dirección realizamos nuestro congreso en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Finalmente, quisiera agradecer la colaboración de las alumnas/os Leila Quevedo, Jean Carlos Valdiviezo, Milena Quispe y Brennda Huarcaya por su apoyo en la publicación del presente dossier.

Dr. Jaime Ríos
Presidente de ALAS



INTRODUCCIÓN

El presente dossier reúne textos de ponencias desarrolladas en el Grupo de Trabajo “Ciencias, Tecnología e Innovación” en el marco del XXXII Congreso Internacional de Sociología ALAS Perú 2019. La compilación incorpora artículos de investigador/as, docentes, tesis, estudiantes de grado y posgrado de diversas universidades, centros de investigación y organismos gubernamentales de países de América Latina y el Caribe. De manera que en esta edición se cristaliza el proyecto de dar a conocer la producción sobre este campo de conocimiento en la región, esfuerzo que se lleva a cabo luego de los congresos que bianualmente realiza la Asociación Latinoamericana de Sociología.

El Grupo de Trabajo, de larga trayectoria en los encuentros de ALAS, tanto en los congresos como en los precongresos, propone un intercambio académico al que acuden cada vez más colegas de diversas disciplinas de las ciencias sociales, al tiempo que se amplía el campo de estudio e interés en la región.

Desde una gran diversidad de enfoques, los trabajos que aquí se publican problematizan, entre otras cuestiones, aquellas relativas a la producción de conocimiento científico y tecnológico, las perspectivas del desarrollo en nuestro continente, los instrumentos y metodologías utilizados para su producción, difusión y divulgación, la enseñanza de ciencia y tecnología y la transferencia, adopción y adaptación de los resultados de la tecnociencia. Asimismo, otros problemas giran en torno del potencial distributivo de bienes que las tecnologías digitales y la propia arquitectura de Internet posibilitan y las limitaciones que impone la economía capitalista (brechas digitales), el ciberespacio y las desigualdades socio-espaciales en su relación con el desarrollo científico y la búsqueda de comprensión sobre los aspectos culturales, sociales y económicos implicados en la constitución de una sociedad de la información y del conocimiento.

Resta, para concluir esta introducción, presentar la estructura de este dossier. La edición reúne noventa y un textos de ponencias y está organizada en ocho secciones, en coincidencia con las líneas temáticas que aborda el Grupo de Trabajo.

La primera línea temática “Producción del conocimiento científico en América Latina”, agrupa cuatro trabajos que contribuyen al análisis de la producción del conocimiento científico, su expansión y las condiciones de formación de redes científicas en los países de los y las autoras.



Por su parte, en la línea 2, cuyo tema es “Estado y la ciencia, la tecnología e innovación”, se presentan diecinueve artículos con enfoques muy distintos, algunos de ellos observan innovaciones o desarrollos tecnológicos en sectores de actividad específicos, otros examinan experiencias pedagógicas y prácticas científicas, o políticas públicas de ciencia y tecnología, así como también sistemas de información con datos abiertos.

La tercera sección, sobre la temática “Comunicación pública de ciencia y tecnología y la difusión de conocimientos científicos” cuenta con cinco ponencias que se enfocan en la educación y formación en ciencias y la divulgación académica, prestando atención a la democratización del conocimiento y los repositorios institucionales.

Dentro de la línea temática 4 “Repercusiones y apropiaciones de la ciencia y tecnología” se presentan ocho artículos. Desde diferentes perspectivas filosóficas y sustantivas, como las de ciencia, tecnología y sociedad, estos trabajos abordan temas como la condición y transmisión de conocimiento en la educación superior, las complejidades en el uso de la información mediante tecnologías que se emplean muchas veces para dominar e invisibilizar; cruciales problemáticas de nuestras sociedades latinoamericanas. Estas presentaciones, invitan a profundizar en la discusión sobre los avatares sociales que nos implican en esta sociedad de la información y del conocimiento.

Sobre las temáticas relacionadas con las Tecnologías de información y comunicación (línea 5), se publican treinta y dos trabajos. Dentro del campo de la ciencia, tecnología e innovación, los y las investigadoras que focalizan sus estudios en esta problemática registran un aumento de su participación en cada congreso de ALAS, habida cuenta de la importancia que la presencia de las tecnologías digitales e Internet adquieren en todos los planos de la vida social, cultural, económica y política.

Si bien el abordaje de las ponencias es heterogéneo, se observa un conjunto de trabajos destinados a analizar la educación a distancia, el aprendizaje y las nuevas herramientas pedagógicas y didácticas con tecnologías digitales. Otro grupo se aboca a estudiar las redes sociales digitales, y los restantes analizan los fenómenos de la gobernanza, el gobierno abierto y la participación ciudadana y las diversas brechas digitales.



Muy vinculada con la anterior, el tema 6 “Ciencia, tecnología y cambio cultural” cuenta con dieciocho ponencias que abordan, en líneas generales, la cultura digital, los vínculos sociales en entornos virtuales, los imaginarios sociotécnicos y las transformaciones que la incorporación de las tecnologías digitales e Internet produce en todos los ámbitos de la cultura y la vida cotidiana.

Por último, los cinco artículos de ponencia pertenecientes a la línea temática 7 “Tecnologías de la vida” abordan predominantemente los nuevos desafíos que proponen los avances científicos y tecnológicos en el estudio y la modificación de la vida, del cuerpo y la salud. Las presentaciones de ponencias en esta línea temática, y sus vínculos con el arte, el derecho y el género, plantean posibilidades de investigación en el contexto del capitalismo cognitivo, donde el valor de los conocimientos científicos y tecnológicos se encuentran mediados por los mecanismos del capital-trabajo.

Con esta muestra de los trabajos presentados en el último encuentro del Grupo de Trabajo “Ciencia, Tecnología e Innovación” de ALAS, intentamos contribuir a la expansión y el fortalecimiento del debate sobre las relaciones de mutuo condicionamiento entre ciencia, tecnología y sociedad.

Para concluir agradecemos a los y las colegas Úrsula Harman, Fernando Rivera y Adriana Gonzales, que nos acompañaron en la moderación y coordinación de las sesiones del Grupo de Trabajo durante la intensa semana de trabajo del XXXII Congreso de ALAS.

Coordinadores



1. CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Línea Temática 1. Producción del conocimiento científico en América Latina

Pág. 18

Tiempo, acumulación y espacio como condiciones de formación de redes científicas de la sociología mexicana.

Edgar J. Góngora Jaramillo

A produção de conhecimento científico no Espiritismo Racional. Uma abordagem sociológica da ciência e do conhecimento científico.

Eduardo Guedes

Condições de produção de conhecimento científico: Linhas de pesquisa dominantes na pós-graduação em nutrição no Brasil.

Flavia Milagres Campos, Letícia Mesquita Prata

Expansión heterogénea de la investigación científica en la Universidad Nacional de San Juan durante la recuperación democrática argentina (1983-1989).

Gonzalo Miguel Castillo

Interrogantes en la Consolidación de la Democracia Sustantiva en América Latina

Blas Zubiría Mutis

Universidad y construcción de Agendas de investigación

Sergio Emiliozzi, Lucrecia D'Agostino

Línea Temática 2. Estado, ciencia, tecnología e innovación, ¿Camino al crecimiento o al desarrollo?

Pág. 95

Ingeniería para la vida: Una visión holística con sentido social.

Alexei Ochoa-Duarte, Camila Montenegro Morillo

Inovações schumpeterianas e soluções tecnológicas para a agricultura familiar no vale do rio pardo-RS-Brasil: Uma análise das contradições.

Cidonea Deponti

Capital y prácticas científicas para la innovación, las transferencias tecnológicas y el desarrollo regional.

Héctor Solorzano Navarro

TIC'S, gobiernos locales e indicadores de sostenibilidad.

María Sol Quiroga

Fundações de Amparo à Pesquisa e a indução à pesquisa sobre Políticas Públicas no nordeste brasileiro.

Vera Núbia Santos, Maria da Conceição Vasconcelos Gonçalves, Noêmia Lima Silva



Fundações de Amparo à Pesquisa e a indução à pesquisa sobre Políticas Públicas no nordeste brasileiro

Vera Núbia Santos¹
Maria da Conceição Vasconcelos Gonçalves²
Noêmia Lima Silva³

Resumo

No movimento da pesquisa e pós-graduação no Brasil, as agências de fomento têm papel preponderante desde a segunda metade do século passado, com o surgimento da CAPES e do CNPq, instâncias em nível nacional para qualificação de pesquisadores e para o desenvolvimento e divulgação das pesquisas. Nas unidades federativas, as FAPs são indutoras do desenvolvimento científico e tecnológico. As primeiras são instituídas no Brasil na década de 1960, mas só são disseminadas pelo país após a Constituição Federal de 1988, que trouxe dispositivos que facultavam aos Estados a vinculação orçamentária para Ciência e Tecnologia. Na Região Nordeste, as FAPs surgem a partir de 1989, em Pernambuco, chegando ao final da década de 1990 instituídas em todos os estados, como a agência de fomento e difusão de pesquisa. A importância dessas instituições, além do incremento à Ciência, Tecnologia e Inovação, reside na possibilidade de perscrutar a realidade, com resultados que levem à implantação de políticas públicas em diversos setores. A partir de levantamento em editais nos estados da região nos anos de 2014 e 2015, observou-se que a indução à pesquisa tem sido vinculada a determinadas áreas do conhecimento, nem sempre se estimulando o avanço de pesquisa nas políticas públicas, como também na concessão de bolsas de pesquisa e na produção de conhecimento. O fato de o Brasil passar por uma crise política e econômica nesse período é uma hipótese a considerar, embora seja evidente a ausência da garantia da definição de um percentual orçamentário próprio para C, T & I.

Palavras-chave

Ciência, Tecnologia e Inovação; Fundação de Amparo à Pesquisa; região Nordeste do Brasil; Indução à Pesquisa; Políticas Públicas.

Introdução

O presente texto constitui-se parte do projeto de pesquisa “Pesquisa e Pesquisadores em Serviço Social na Região Nordeste: perfil, recursos e subsídios à formulação de



políticas” submetido e aprovado no Edital Universal MCTI/CNPq 01/2016, em desenvolvimento na Universidade Federal de Sergipe, cujo objetivo geral é analisar a produção de pesquisas e o perfil dos pesquisadores no âmbito do Serviço Social e da Política Social, financiadas por Fundações de Pesquisas estatais localizadas no estados nordestinos. A pesquisa também vincula-se ao “Grupo de Estudos e Pesquisas em Fundamentos, Formação em Serviço Social e Políticas Sociais – GEPSSO” e tem como locus de pesquisa as Fundações de pesquisa estaduais do Nordeste por se tratarem de espaços públicos que tem, nos últimos anos do novo milênio, sido forte demandante de pesquisa, em particular, de pesquisa que venham subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas em face dos indicadores sociais e econômicos do nordeste que suscitam a reflexão contínua sobre as ações governamentais nos mais variados campos de atuação política.

O Serviço Social brasileiro, embora não traga um histórico de tradição na pesquisa vinculado ao processo de formação acadêmica, alcançou a partir de 1980 um legado de maturidade intelectual mediante a prática da pesquisa e produção do conhecimento intensificados com a instalação dos programas de pós-graduação desde a década de 1970. A partir de então, prioriza a pesquisa como elemento fundamental da formação profissional e indissociável da intervenção no exercício profissional. O avanço significativo da participação de assistentes sociais em atividades de pesquisa e na produção de conhecimento, possibilita a construção de uma cultura de pesquisa que tem atribuído ao Serviço Social o reconhecimento como profissão e área de conhecimento (Mota, 2013), com resultados verificados mediante a produção sobre as políticas sociais, a profissão, o Estado e as expressões da questão social, o que a insere na área específica de conhecimento no campo das Ciências Sociais Aplicadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/CAPEs.

Sublinha-se que foram nos espaços da pós-graduação que emergiram as primeiras produções que nos anos seguintes deram impulso à consolidação da pesquisa e à produção do conhecimento em Serviço Social em que consideráveis números de profissionais passaram a sistematizar a acumulação teórica. Na atualidade, ressalta-se a existência de 36 programas de pós-graduação em Serviço Social no Brasil, dentre os quais 12 na região Nordeste, o que leva a suscitar a pesquisa como inerente à formação acadêmica na área. Observa-se que todos os estados do Nordeste possuem programa



de pós-graduação na área, sendo que os estados do Rio Grande do Norte e Paraíba têm dois programas, cada. A Pós-Graduação em Serviço Social no Brasil concentra-se nas universidades públicas, seguidas das comunitárias e em menor número nas instituições privadas de ensino superior.

É importante destacar que a tradição da pesquisa ainda se restringe à universidade, especificamente, circunscrita ao nível da pós-graduação. Assim, as IES sobressaem em quantidade e reafirma a tradição no campo da pesquisa. Os programas de pós-graduação localizados no Nordeste apresentam a seguinte vinculação institucional: dez estão vinculadas as Instituições de Ensino Superior públicas, sendo nove universidades federais e três universidades estaduais. A Região Nordeste possui cinco programas com mestrado e doutorado na área de Serviço Social nos estados do Maranhão (Universidade Federal do Maranhão/UFMA), Piauí (Universidade Federal do Piauí/UFPI), Pernambuco (Universidade Federal de Pernambuco/UFPE), Rio Grande do Norte (Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN) e Alagoas (Universidade Federal de Alagoas/UFAL) e sete programas com o mestrado nos estados do Ceará (Universidade Estadual do Ceará/UECE), Rio Grande do Norte (Universidade do Estado do Rio Grande do Norte/UERN), Paraíba (Universidade Federal da Paraíba/UFPB e Universidade Estadual da Paraíba/UEPB), Sergipe (Universidade Federal de Sergipe/UFS) e Bahia (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia/UFRB e Universidade Federal da Bahia/UFBA).

O Relatório de Avaliação Quadrienal de 2017 (2017, p. 8) indica que a pós-graduação stricto sensu na área de Serviço Social é “um lugar privilegiado de produção do conhecimento, dada a centralidade que a pesquisa científica neles assume [...em] temas como a questão social e as Políticas Sociais na contemporaneidade e o avanço teórico-metodológico do Serviço Social” e revela um crescimento percentual de quase 280% de cursos no período compreendido entre 1996 a 2016. A consolidação da área reflete-se em aspectos da avaliação como a qualidade da produção (principalmente livros e artigos) e o perfil docente, que atendem aos parâmetros da área, ainda que a maioria de programas estejam em estratos médios de nota na CAPES. Esse também é o perfil na região nordeste.



Ressalte-se que a expressão da pesquisa e produção do conhecimento na área conta com o financiamento de agências de fomento em nível federal, como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), e em nível estadual, como as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs). No movimento da pesquisa e pós-graduação no Brasil, as agências de fomento têm papel preponderante desde a segunda metade do século passado, com o surgimento da CAPES e do CNPq, instâncias em nível nacional para qualificação de pesquisadores e para o desenvolvimento e divulgação das pesquisas. Nas unidades federativas, as FAPs são indutoras do desenvolvimento científico e tecnológico. As primeiras FAPs são instituídas no Brasil na década de 1960, mas só são disseminadas pelo país após a Constituição Federal de 1988, que trouxe dispositivos que facultavam aos Estados a vinculação orçamentária para Ciência e Tecnologia.

Na Região Nordeste, as FAPs surgem a partir de 1989, em Pernambuco, chegando ao final da década de 1990 instituídas em todos os estados, como a agência local de fomento e difusão de pesquisa. A importância dessas instituições, além do incremento à Ciência, Tecnologia e Inovação, reside na possibilidade de perscrutar a realidade, com resultados que levem à implantação de políticas públicas em diversos setores. A partir de levantamento em editais nos estados da região nos anos de 2014 e 2015, observou-se que a indução à pesquisa tem sido vinculada a determinadas áreas do conhecimento, nem sempre se estimulando o avanço de pesquisa nas políticas públicas, como também na concessão de bolsas de pesquisa e na produção de conhecimento. O fato de o Brasil passar por uma crise política e econômica nesse período é uma hipótese a considerar, embora seja evidente a ausência da garantia da definição de um percentual orçamentário próprio para C, T e I.

Fundamentação

As fundações de amparo a pesquisa se situam num rol de ações do Estado que possibilitam o desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico. A primeira Fundação a ser criada no país foi a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), em 1962, dispondo de amparo em leis estaduais, exigência para a criação das mesmas. A FAPESP é a principal Fundação em âmbito nacional, se destacando atualmente por ser um organismo de apoio à pesquisa autônomo, eficiente e ágil nas decisões. A segunda Fundação surge em 1964, no Estado do Rio Grande do Sul denominada Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul



(FAPERGS). Na década de 1980 erguem-se mais duas, em 1980, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e, em 1985, a Fundação de avanço no desenvolvimento das FAPs no país. O Estado passa a ser responsável pela educação e se firma com o desenvolvimento da ciência e tecnologia.

Atualmente, contabilizam-se a existência de 26 FAPs, que atuam exercendo atividades sociais, justificando assim, a vinculação de bens e recursos públicos para Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

As FA foram criadas com a finalidade de dar suporte a projetos de pesquisa, ensino, extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico, de interesse das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) em geral. Mais recentemente, as Fundações vêm contribuindo, também, para operacionalizar programas no âmbito da inovação, de abrangência nacional, procurando levar o conhecimento inovador das ICT para o mercado via mecanismos próprios. (Faria, Oliveira et al., 2018, p. 56).

Na década de 1990 com a promulgação da Constituição de 1988, houve uma sua prática. No caso das Fundações de Amparo/Apoio à Pesquisa, têm como finalidade, através dos recursos destinados do estado, desenvolver a pesquisa científica e programas de capacitação, em todas as áreas de conhecimento. Elas têm contribuído principalmente para o desenvolvimento de atividades de distintos ramos do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior (IES) com sua agilidade operacional, financiando através dos seus editais projetos de pesquisa e extensão, colaborando para com o desenvolvimento do tripé acadêmico (ensino, pesquisa e extensão) que sustenta as IES. Este é firmado na Constituição de 1988, no artigo 207 quando enuncia “as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.” (Brasil, 1988). O financiamento das fundações aos projetos de pesquisa e extensão que constituem o tripé colabora para o desenvolvimento do conhecimento científico e interação do meio acadêmico com a sociedade, indo além da base do ensino em sala de aula e ressaltando a “importancia da inovação para o desenvolvimento científico, tecnológico e económico, e do apoio a Ciência, Tecnologia e Inovação” (Matos & Esteves, 2015, p.3).



As FAPs são instituições estatais que têm como finalidade a administração de recursos e financiamento de pesquisas voltadas à ciência, tecnologia e inovação e concessão de bolsas para capacitação de pesquisadores especialmente no âmbito das Instituições de Ensino Superior (IES). O incentivo das FAPs às pesquisas levam em consideração as características e interesses regionais, entretanto estão articuladas através do Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (CONFAP), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), por possuírem os mesmos objetivos de fomento e incentivo à pesquisas nos âmbitos da ciência, tecnologia e inovação, estando essas, além do apoio das secretarias estaduais de ciência e tecnologia, contribuindo para o desenvolvimento das FAPs através do repasse de recursos estaduais e federais.

No Brasil, a FAP pioneira foi a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), fundada em 1962, que se tornou referência tanto para o Estado de São Paulo quanto para os demais estados da federação. No Nordeste, a Fundação pioneira foi a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), fundada a partir das pressões e questionamentos de um grupo de pesquisadores pernambucanos ao Estado, destacando a importância do desenvolvimento da pesquisa na região.

No processo de captação de recursos para o fomento de pesquisas, um projeto consiste, como afirma Deslandes (2007), em um pré-requisito para obtenção de financiamento e sua elaboração em condição essencial para a participação na concorrência entre editais publicados pelas FAPs. A construção de um projeto de pesquisa compreende a utilização de ferramentas como tecnologias, livros, periódicos, revistas para a análise de texto e proposição de novos estudos.

Considerando que as FAPs possuem grande relevância no que concerne ao desenvolvimento de pesquisas que beneficiem a sociedade em geral, e que há a necessidade de pensar no desenvolvimento regional do nordeste por meio do incremento da pesquisa nos estados com apoio da FAPs, buscou-se observar nos editais publicados nos anos de 2014 e 2015 nos sítios eletrônicos das FAPs do nordeste as informações necessária para compreender o apoio ao desenvolvimento científico e à inovação tecnológica nos estados, por meio dessas instituições de fomento.



Metodologia

No âmbito das humanidades, pode-se ressaltar que uma pesquisa não se direciona apenas para a compreensão de um objeto específico em um contexto recortado da realidade. Mais do que isso, está preocupada em responder objetivamente à complexidade dos problemas sociais que afetam sujeitos concretos. Neste caso, a pesquisa serve para favorecer as mediações entre os resultados e a dinâmica da realidade, no caso específico fomentar as políticas públicas, acompanhamento da implantação e avaliação, constitui-se em instrumento de enfrentamento às históricas exclusões e desigualdades sociais regionais.

Para atingir os objetivos propostos na pesquisa de natureza quanti-qualitativa adotou-se um percurso metodológico que, em suas etapas, se desdobrou em coleta sistemática de dados e leituras referendadas para alicerçar as análises. Nessa direção adotou-se algumas etapas. A primeira consistiu em identificar nos nove estados que compõem o nordeste (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia), as fundações de pesquisa existentes com os seus respectivos sites/endereços eletrônicos. Outra etapa consistiu em fazer um levantamento das pesquisas e editais, via portais das fundações de pesquisa elencadas. A partir dos Editais pretendeu-se identificar o objeto; os recursos disponíveis; os projetos aprovados, os resultados do Edital e, nestes pesquisadores contemplados, especificamente assistentes sociais. A partir do mapeamento, serão ordenados os eixos e linhas de pesquisa cujo foco sejam as demandas de políticas públicas para desenvolver o nordeste, combater a pobreza e desigualdade social. Na sequência realiza-se um levantamento documental quer junto as fontes primárias, diretamente nos portais; quer as fontes secundárias: bibliografia documental e censitária mediante um levantamento de documentos oficiais os quais farão parte do corpo investigativo. Uma outra etapa a ser desenvolvida na sequência, consiste na identificação dos grupos de pesquisa aos quais os pesquisadores estão vinculados, com o intuito de catalogar os grupos de pesquisa e caracterizar o perfil dos pesquisadores do Serviço Social através da plataforma Lattes (linhas, pesquisas e publicações). Também serão catalogados os eventos e produções oriundos das pesquisas aprovadas pelas fundações, a partir do currículo de pesquisadores/as cadastrados na Plataforma Lattes. A pretensão é captar se os resultados das pesquisas estão sendo difundidos, verificando as apropriações destas como mecanismos de fomentadores das políticas territoriais. Nesse processo também será verificado o volume de recursos, a articulação com outras redes de



pesquisas nacional e internacional. Do universo de fundações presentes nos nove estados da região terão centralidade ações de pesquisa em pelo menos uma fundação de pesquisa existente em cada estado. A pesquisa trará contribuições para repensar o papel do Estado e suas políticas, os mecanismos de enfrentamento a questão social, o fomento à pesquisa e os seus rebatimentos na sociedade. Além disso, propiciará repensar as pesquisas científicas e as contribuições do Serviço Social.

Resultados e Discussão

Entende-se que as FAPs possuem um relevante papel para o desenvolvimento de pesquisas que servem como embasamento teórico para a formulação de políticas públicas. As FAPs são instituições estatais que contribuem para o crescimento de pesquisas no âmbito da ciência, tecnologia e inovação. Como destaca Chaves (2010, p. 1), estas são criadas com a finalidade de administrar os fundos estaduais de fomento à pesquisa científica e programas de capacitação. Têm como atribuição promover o desenvolvimento da pesquisa em todas as áreas do conhecimento; a inovação tecnológica do setor produtivo; o intercâmbio e a divulgação científica, tecnológica e cultural; estimular a formação de recursos humanos, o fortalecimento e a expansão da infraestrutura de pesquisa nos Estados.

O incentivo para o crescimento das FAPs no Brasil se deu a partir da Constituição Federal (CF) brasileira de 1988 a qual expressa em seu artigo 218 que, “o Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas [...]” (Brasil, 1988). Este crescimento foi intensificado a partir da década de 1990, com a inclusão nas constituições estaduais de artigos semelhantes.

Atualmente o Brasil possui 26 FAPs, com exceção do estado de Roraima. No Nordeste, as FAPs estão distribuídas em todas as unidades federativas (UFs), conforme ilustra Quadro 1 abaixo.

UF			SÍLIO
PE	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - FACEPE	1989	www.facepe.br
AL	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas – FAPEAL	1990	www.fapeal.br
CE	Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento	1990	www.funccap.ce.gov.br



	Científico e Tecnológico –FUNCAP		
PB	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba – FAPESQ	1992	www.fapesq.rpp.br
PI	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí – FAPEPI	1993	www.fapepi.pi.gov.br
BA	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB	2001	www.facebook.com/fapesb
MA	Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão – FAPEMA	2003	www.fapema.br
RN	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Norte – FAPERN	2003	www.fapern.rn.gov.br
SE	Fundação de Apoio à Pesquisa e à inovação Tecnológica de Estado de Sergipe – FAPITEC (*)	2005	www.fapitec.se.gov.br

Quadro 1– FAPs nas UF/Nordeste por ano de fundação. Fonte: Elaborado pelas autoras, com base nos sites das FAPs. No caso de Sergipe, a FAPITEC substituiu a FAP fundada em 1999.

As FAPs constituem órgãos prioritariamente ligados a uma secretaria de ciência e tecnologia em cada UF, e atua com recursos do tesouro estadual, bem como de associações ou convênios com agências ou ministérios ligados ao governo federal ou com organismos ou instituições internacionais.

À crescente importância dessas unidades para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, motivo que gerou a instituição do marco legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Brasil, 2016), observou-se nesta década o reduzido aporte de recursos desde o governo federal, que atingiu em forma escalonada as UFs, principalmente com a instituição da Emenda Constitucional 95/2016 (Brasil, 2016), que “congelou” os recursos federais em 20 anos.

No levantamento junto às FAPs na região nordeste do Brasil, já se observa que em 2014, ano em que se aprofunda uma crise política que culminou com a deposição da presidenta da república eleita dois anos depois, uma redução de editais voltados para pesquisas de impacto no desenvolvimento de políticas públicas. Fato que se vê repetir no ano seguinte. A maioria de editais em todas as FAPs da região destina recursos principalmente para bolsas de Iniciação Científica (IC) e para pós-graduação stricto sensu ou para publicação. Para o presente texto, recorre-se aos relatórios de IC coordenados pelas autoras e desenvolvidos por Gouveia (2019), que pesquisou as FAPs de PE, PB e RN, Mota (2019), responsável pelas FAPs de BA, AL, SE e Santos e



Costa (2019), que pesquisaram as FAPs do MA, PI e CE.

Com relação ao levantamento dos editais publicados pelas instituições no ano de 2014 identificamos trinta e um editais, sendo: vinte e quatro editais publicados pela FACEPE, dentre os quais obtivemos acesso a vinte e três e constatamos que quinze editais referem-se a proyectos de pesquisa, e desses, dez são voltadas à políticas sociais; no site da FAPESQ encontramos um edital, entretanto este não tem relação com pesquisa, trata-se de um proceso seletivo simplificado para contratação de pessoal; a FAPERN publicou um total de oito editais dos quais tivemos acesso a apenas seis, todos estes voltados a projetos de pesquisa, no entanto, nenhum focalizado em políticas sociais.

No levantamento dos editais publicados pelas mesmas instituições no ano de 2015 identificamos um total de dezessete editais. A FACEPE publicou, no ano de 2015, quatorse editais dos quais, quatro são voltados para bolsas de pesquisa, dois para apoio à cooperação científica, um para apoio de atividades de monitoria, um para eleição de membro do Conselho Superior, e seis voltados para o estímulo, fortalecimento e apoio a atividades de pesquisa e produção crítica de conhecimento.

A FAPERN publicou três editais, sendo dois para concessão de bolsas de pesquisa e um para apoio a realização de eventos na área de ciência e tecnologia. Com relação a FAPESQ, não foram encontrados editais referentes ao ano de 2015.

Nas FAPs pesquisadas por Mota (2019) foram identificados, em 2014, 40 editais ao total, sendo 28 abertos pela FAPESB, 12 pela FAPITEC e a FAPEAL, não foi possível verificar editais do citado ano no site. Dentre os editais abertos, nenhum estava direcionado a políticas públicas tratavam-se de apoio financeiro; organização de eventos; participação em eventos científicos; publicação de trabalhos; bolsas de mestrado e doutorado, entre outros. Assim, no PIBIC 2017-2018 a pesquisa não conseguiu alcançar todos os seus objetivos. No ano de 2015, a FAPESB abriu o total de 11 editais voltados a cooperação internacional (editais 004/15 e 019/15); apoio a projetos de pesquisa para jovens cientistas (edital 008/15); bolsas de mestrado e doutorado (edital 011/15); projetos de pesquisa e produção de conhecimento na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (edital 013/15); propostas de apoio à organização de eventos científicos e/ou tecnológicos (edital 014/15); apoio a projetos de pesquisa para atração de pesquisador visitante estrangeiro (edital 015/15); bolsas de



pós-doutorado (edital 017/15); programa de apoio à pesquisas em empresas (edital 018/15); apoio financeiro para investimento em infraestrutura de pesquisa (edital 03/15); apoio financeiro a pesquisadores de diversas áreas do conhecimento (edital 05/15). No mesmo ano, a FAPEAL publicou 8 editais correspondentes a concessão de bolsas de extensão, pós-graduação e iniciação científica; apoio financeiro à organização de eventos; chamada para composição das câmaras permanentes de avaliação e assessoramento; eleição para vaga no Conselho Superior da FAPEAL. A FAPITEC, por sua vez, tornou disponível em seu site apenas 1 edital, direcionado a concessão de bolsas de mestrado e doutorado.

Como em 2014, nenhum edital foi direcionado às políticas sociais, grande parte deles são direcionados à tecnologia e a inovação; incentivo a programas de pós-graduação; concessão de bolsas de extensão; iniciação científica; apoio financeiro à organização de eventos; chamada para composição das câmaras permanentes de avaliação e assessoramento; eleição para vaga de conselho.

Na FAPITEC, foi identificado apenas um edital no site, porém há o conhecimento que foram abertos mais editais, que não foram disponibilizados no site. Mesmo com a não disponibilização da FAPITEC com os editais do ano de 2015, e da FAPEAL em 2014, é possível notar uma redução de editais concedidos pelas fundações. Por exemplo, a FAPESB, em 2014 publicou 28 editais, enquanto, em 2015, apenas 11 editais foram constatados no site da fundação.

No que concerne ao levantamento dos editais da FAPEMA no ano de 2015, verificamos que 15 dos editais são voltados a projeto de pesquisa, e desses, sete são voltados a pesquisas de políticas sociais. Observou-se ainda, que no ano analisado, dos editais referentes a projetos de pesquisa lançados pela FAPEMA, quatro são específicos para cursos de pós-graduação *stricto sensu*, sendo um apenas para Instituições de Ensino Superior (IES) privadas, um para IES públicas, um para estágio em pós-doutoramento e um para instituições reconhecidas pela CAPES no Brasil e para estudantes de doutorado de programas de reconhecida excelência no exterior. Destes, apenas dois são referentes a políticas sociais.

Quanto ao que se refere à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí, encontrou-se sete editais do ano de 2015, destes três editais não tratam de pesquisa



enquanto que os outros quatro são destinados a pesquisa, nenhum destes editais é de políticas sociais. Em se tratando de recursos destinados, o edital 01/2015 teve o menor investimento já o edital 06/2015 obteve o maior investimento. Dos quatro editais destinados a projetos de pesquisa, três referem-se a bolsas de mestrado e doutorado. No que se pode identificar através da análise feita dos editais da FUNCAP, dos 14 editais encontrados para análise, dois não são projetos de pesquisa, no entanto, os outros 11 editais são de política sociais. Os valores dos recursos destinados aos editais 01/2015, 06/2015, 12/2015, 13/2015 e 14/2015 não foram encontrados, o edital 14/2015 recebeu o maior investimento, enquanto o menor investimento foi do edital 04/2015. Dos editais analisados, observou-se que cinco deles são designados à pós-graduação stricto sensu e destes últimos, 4 referem-se a políticas sociais.

Na comparação com os dados do ano de 2014, observa-se que no Maranhão houve um aumento no número de editais lançados e consequentemente um aumento de projetos de pesquisa e pesquisa em política social. No Ceará aconteceu o mesmo processo, houve um aumento no número de editais e também um aumento na quantidade de editais dispensados para pesquisa em política social, que saiu de zero em 2014 e passou para onze em 2015. Já a fundação do Piauí sofreu uma queda na quantidade de editais entre 2014 e 2015. No ano de 2014 foram lançados pela instituição três editais referentes a políticas sociais, enquanto no ano seguinte não foi lançado nenhum para esse fim.

As FAPs da Região Nordeste apresentam, em síntese, um espelho da anunciada crise que atinge a realidade brasileira, com redução abrupta do fomento à pesquisa e à produção de conhecimento em C, T & I, ainda que alguns estados continuassem a manter apoio a pesquisas para políticas públicas, algo que há que se observar após a alteração da Constituição Federal com a Emenda 95/2016.

Considerações Finais

A criação e crescimento das FAP a partir da década de 1990 trouxe benefícios à população ao longo do tempo, entretanto, atualmente nos encontramos em uma conjuntura que se apresenta desfavorável quanto à execução de pesquisas e concessão de bolsas voltadas a esta finalidade. O corte de verbas destinadas às pesquisas já sinalizadas no governo federal na atualidade, que interfere naquelas fomentadas pelas FAPs, representa uma ameaça à sociedade, visto que as pesquisas



que fundamentam a elaboração de políticas públicas podem possibilitar a análise de diversos fatores que interferem nas organizações sociais e nas desigualdades existentes na sociedade contemporânea.

Diante dos dados apresentados, destacamos a necessidade do incentivo a pesquisas voltadas às políticas sociais diante de um número reduzido de editais destinados a essa área de pesquisa entre os estados pesquisados, considerando a relevância da temática para a sociedade, pois, é através do instrumento de pesquisa que, como destacamos anteriormente, torna-se possível a elaboração de políticas efetivas que atendam as demandas da comunidade. Compreende-se que a relevância das FAPs consiste no fato de que estas desempenham um papel importante no processo de desenvolvimento, crescimento e disseminação de pesquisas nas áreas de ciência, tecnologia e inovação que incidem em avanços tanto para o conhecimento, no contexto institucional, quanto para a sociedade.

A conjuntura brasileira na atualidade, principalmente em razão de um governo conservador na política e liberal na economia, tende a levar a situação a uma potencial fragmentação do que historicamente se constrói em C, T & I no país. O quadro de escassez de recursos tende a acentuar e fragilizar a indução à pesquisas sobre políticas públicas, uma vez que na vertente econômica liberal, o minimalismo do estado volta a ser a centralidade.

Notas

¹ Universidade Federal de Sergipe (UFS), venus_se@uol.com.br

² Universidade Federal de Sergipe (UFS), licavasconcelos@gmail.com

³ Universidade Federal de Sergipe (UFS), noemialimasilva@gmail.com

Referências bibliográficas

Brasil. (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Presidência da República, Casa Civil.

Brasil. (2016). Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro



de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Diário oficial da União, Brasília, 12 de dez de 2016. Disponível em: <https://bit.ly/3hJxVcY>.

Brasil. (2016). Emenda Constitucional n.º 95, de 15 de dezembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para instituir o Novo Regime Fiscal e dá outras providências.

Chaves, V.L.J. (2010). Fundações de Amparo à Pesquisa. In: Oliveira, D.A.; Duarte, A.M.C.; Vieira, L.M.F. Dicionário: trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, CD-ROM

Deslandes, S. F. (2007). O Projeto de Pesquisa como exercício científico e artesanato intelectual. In: Deslandes, S. F.; Gomes, R.; Minayo, M. C. de S. (Org.). Pesquisa Social. 25ª. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, cap. 2, p. 31-47.

Faria, A. F.; Oliveira, A. G.; et al. (2018). Marco Regulatório em Ciência Tecnologia e Inovação: texto e contexto da lei nº13.243/2016. Belo Horizonte: Arraes Editores.

Gouveia, D. dos S. (2019). Fundações públicas, pesquisa e pesquisadores de Serviço Social em 2015 (PE, PB, RN). Relatório Final de Iniciação Científica. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Universidade Federal de Sergipe.

Matos, G.O.; Esteves, P.C.L. (2015). Fundação da Amparo à Pesquisa e Inovação de Estado de Santa Catarina - FAPESC, como agente de estruturação do Sistema Regional de Inovação. Disponível em: <https://bit.ly/2Qv1S4u>. Acesso em: 19 dez. 2018.

Mota, A. E. (2013). Serviço social brasileiro: profissão e área de conhecimento. Revista Katálisis, vol. 16, n. esp., p. 17-27.

Mota, R. L. S. da (2019). Fundações públicas, pesquisa e pesquisadores de Serviço Social em 2015 (BA, SE, AL). Relatório Final de Iniciação Científica. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Universidade Federal de Sergipe.

Relatório de Avaliação Quadrienal 2017 Serviço Social. (2017). Ministério da Educação, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Diretoria de Avaliação.

Santos, M. S. E.; Costa, L. O. (2019). Pesquisa e pesquisadores em Serviço Social no Nordeste: fundações públicas em MA, PI e CE (2015). Relatório Final de Iniciação Científica. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Universidade Federal de Sergipe.