



XVII COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA

Universidade, desenvolvimento e futuro na Sociedade do Conhecimento

Mar del Plata – Argentina
22, 23 e 24 de novembro de 2017
ISBN: 978-85-68618-03-5



INDICADORES DE PESQUISA CIENTÍFICA COMO FERRAMENTA PARA A GESTÃO DA UNIVERSIDADE

LUISA BIAVA

Universidade Federal de Santa Catarina
biavaluisa@gmail.com

CAMILA PAGANI

Universidade Federal de Santa Catarina
pagani.camila@gmail.com

GABRIELA COSTA DE OLIVEIRA

Universidade Federal de Santa Catarina
gabriela_sec2@hotmail.com

RESUMO

O presente artigo teve como objetivo determinar indicadores relacionados à pesquisa científica na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com base nas políticas institucionais e nacionais concernentes à gestão da pesquisa nas universidades. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva de cunho qualitativo e quantitativo. A coleta de dados foi realizada por meio de análise documental, buscando-se dados que versam sobre a pesquisa científica no âmbito das universidades brasileiras, além de documentos e sistemas institucionais da UFSC e do CNPq. O estudo permitiu identificar que a gestão da pesquisa na UFSC é realizada por meio de uma estrutura consolidada e que a instituição possui objetivos definidos para a pesquisa científica. Os indicadores mostram um elevado número de produção científica, com evidência à grande quantidade de produção bibliográfica, principalmente advinda dos bolsistas de produtividade em pesquisa.

Palavras-chave: indicadores; pesquisa; produção científica; universidade.

1 INTRODUÇÃO

A universidade, enquanto instituição de produção e divulgação de conhecimento, contribui diretamente para o desenvolvimento da sociedade. Com seus pilares de ensino, pesquisa e extensão, a universidade é um ambiente complexo e dinâmico no qual a gestão precisa considerar o papel de buscar resultados para a sociedade.

Nesse contexto, Meyer Jr (2014) defende que as práticas de gestão necessitam de maior atenção e interpretação no âmbito das universidades, dando ênfase nos procedimentos adotados e nos resultados deles decorrentes. O ambiente universitário de criatividade e inovação mostra-se propício para a busca por soluções, transformações, experiências e resultados, trazendo à tona a necessidade de identificar as práticas atuais de gestão, a fim de gerar aprendizado e fortalecer os estudos nessa área. Além disso, é preciso disseminar uma política, uma estrutura e uma cultura que estimulem os gestores a buscarem novas ações para a melhoria da gestão universitária.

No Brasil, de acordo com Cruz (2004), o ambiente acadêmico tem concentrado as discussões a respeito da importância da pesquisa científica e tecnológica. Portanto, faz-se necessário refletir acerca do papel da universidade na geração de conhecimento e na contribuição para o desenvolvimento do país.

Para Buarque (2003), é dentro da própria instituição que se faz necessário discutir o papel da universidade, analisando-se não só os pequenos problemas, mas também questões mais amplas. Para tanto, a universidade tem um papel importante ao criar as bases científicas e tecnológicas e recuperar a sintonia com outras formas de conhecimento e as demandas da realidade social.

Diante da importância da pesquisa científica para a universidade e da necessidade de encontrar elementos para a gestão dessa atividade essencial para a instituição, este artigo tem como objetivos identificar as políticas nacionais relacionadas à pesquisa nas universidades; conhecer as políticas, a estrutura e o funcionamento da pesquisa na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); e apresentar indicadores da pesquisa e da produção científica dos pesquisadores da UFSC no ano de 2016.

2 A PESQUISA CIENTÍFICA NO BRASIL

Segundo Durham (1998), até a década de 1920 a pesquisa no Brasil sujeitou-se a institutos de pesquisa, muitos deles direcionados a interesses do país, a exemplo do Instituto Agrônomo de Campinas e o Instituto Oswaldo Cruz do Rio de Janeiro. A autora destaca o surgimento, nesse período, da proposta de se aliar a pesquisa ao ensino por meio das universidades. Duas universidades foram pioneiras nesse modelo, a Universidade do Distrito Federal, já extinta, e a Universidade de São Paulo.

A luta pela autonomia universitária, reflexo também da influência da Reforma de Córdoba, ganhou força nas décadas de 1940 e 1950, apesar de a prática ser mais complexa. As universidades multiplicaram-se, porém baseadas na formação profissional, sem a preocupação com a pesquisa e mesmo com a produção de conhecimento (FÁVERO, 2006). A partir da década de 1950, houve uma maior valorização das universidades e elas passaram a fazer parte do cenário de debates e reivindicações no país.

Na década de 1960, tem-se a criação de duas importantes instituições federais de apoio à pesquisa e à pós-graduação: o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Segundo Durham (1998), neste período

a pesquisa estruturou-se em função da nova organização departamental das universidades, da institucionalização da pós-graduação, incentivada pela CAPES e pelo apoio financeiro fornecido pelo CNPq. Na década seguinte, a generalização do tempo integral ou do regime de dedicação exclusiva criou condições ainda mais favoráveis ao desenvolvimento da pesquisa nas universidades públicas (DURHAM, 1998, p.1).

Essa realidade não se aplicou a todas as universidades e, por consequência, a pesquisa não se consolidou em todas as instituições. Porém, o fato é que houve uma alteração no contexto da produção científica no país, especialmente com a consolidação de grupos de pesquisa (DURHAM, 1998). Os grupos de pesquisa, por meio de cursos de pós-graduação, deram ainda mais visibilidade às universidades.

Ainda na década de 1960, há um crescimento visível no número de instituições privadas. Apesar disso, segundo Durham (1998), a pesquisa não correspondia às prioridades dessas instituições, já que financeiramente a atividade não contribuía consideravelmente para sua manutenção. Apenas mais recentemente as instituições privadas passaram a criar núcleos de pesquisa e a captar recursos para essa finalidade.

De acordo com Guimarães (2002), a pesquisa científica foi introduzida nas universidades com a pós-graduação a partir de meados dos anos 60, consolidando-se na década de 1970 graças à atuação e ao fomento da CAPES. Ainda, segundo o autor, na década de 1970 houve um visível crescimento do parque científico e tecnológico brasileiro, “que teve como base institucional principal as universidades públicas e como *locus* privilegiado os programas de pós-graduação” (GUIMARÃES, 2002, p. 43). Tal fato se deve ao contexto em que se situava o país, de crescimento baseado no nacional-desenvolvimentismo. O autor destaca também que se tornou cada vez mais fundamental a criação de estruturas universitárias, em especial pró-reitorias e câmaras de pós-graduação, destinadas a dialogar com agências.

A partir dos anos 2000, as formas de fomento à pesquisa no Brasil ganharam nova perspectiva. Isso porque, além do aumento de recursos, foram desenvolvidos políticas e programas de fomento, o que tornou necessária a criação de estruturas institucionais para operacionalizá-los (GUIMARÃES, 2002).

As universidades têm grande visibilidade no que concerne à pesquisa e à produção de conhecimento científico e tecnológico diante da sociedade como um todo. Assim, as pessoas, as organizações e a sociedade podem usufruir dessa capacidade de produção de conhecimento legítimo e aplicável às demandas do país.

Nos últimos 20 anos, especialmente em decorrência do crescimento do número de cursos de doutorado, a pesquisa passou a ocupar um espaço de grande visibilidade na universidade brasileira. Aliás, também fora da universidade, na imprensa e no imaginário da população, como consequência da aceleração da revolução científico tecnológica nos países centrais. E, com isso, é cada vez maior o acúmulo de dificuldades na relação entre a pesquisa, esse “corpo estranho histórico”, e as demais atividades universitárias. Enquanto o “corpo estranho” tinha dimensões modestas, o convívio pôde ser tolerado. Tendo crescido de tamanho e importância, a convivência tornou-se bem mais complexa (GUIMARÃES, 2002. p.45).

Isso porque a universidade é um sistema em transformação que envolve relações entre diferentes setores complexos – poder público, sociedade, o próprio meio acadêmico – os quais, juntamente com o avanço científico e tecnológico, tornam evidente a necessidade da produção de pesquisa na universidade. A articulação entre pesquisa e ensino carece de condições básicas e de fomento por parte do poder público (FRANCO, 1997).

Para Almeida-Filho (2007), a missão social da universidade deve ser de atender as demandas da própria sociedade e de contribuir efetivamente para o seu progresso, tornando-se atuante e crítica. De acordo com o autor, a universidade tornou-se uma instituição social de grande complexidade, ocupando uma importante posição na busca pelo desenvolvimento social sustentável.

Nesse sentido, Santos (2011), defende o incentivo a novas formas de pesquisa, ações que promovam a democratização do bem público e do bem universitário, ou seja, a contribuição da universidade para a análise coletiva das questões nacionais e mundiais, no âmbito social, político, produtivo e tecnológico. Para tanto, os projetos de pesquisa devem envolver não só a comunidade universitária, mas os diferentes setores da sociedade, principalmente aqueles que possam se beneficiar dos seus resultados.

A pesquisa universitária deve ser considerada como um importante patrimônio social, cultural e econômico que precisa ser preservado e aperfeiçoado constantemente, sendo necessário, para isso, um conhecimento intenso e crítico da realidade da pesquisa nas universidades, assim como das ideias e mitos que a envolvem (SCHWARTZMAN; CASTRO, 1986). Enquanto instituição social, a universidade reflete pensamentos, culturas e demandas da sociedade e como tal, deve considerá-la em suas ações em ensino, pesquisa, extensão e gestão.

Schwartzman e Castro (1986) destacam a importância da pesquisa universitária como um dos elementos fundamentais do sistema científico, cuja análise de sua influência no ambiente institucional e na sociedade em geral é necessária para melhor conhecer a realidade da educação superior. Corroborando com isso, Demo (2017) aborda o papel da universidade e a necessidade de discutir-se esse papel dentro da própria instituição, tanto do ponto de vista científico quanto da educação, na busca por profissionais pesquisadores, que produzem conhecimentos e sejam capazes de elaborar ideias próprias. Ideias estas aplicáveis na teórica e na prática.

Nesse sentido, a gestão da pesquisa e da produção tecnológica no contexto acadêmico “resulta em novos conhecimentos passíveis de se transformarem em tecnologias comercializáveis” (GARNICA e TORKOMIAN, 2009, p. 626) e em produtos socialmente aplicáveis. Diante disso, na visão de Santos *et al.* (2004), faz-se necessário discutir o papel que cada instituição desempenha nesse sistema. Como a pesquisa científica e tecnológica foi historicamente restringida às universidades e às organizações do governo, o setor empresarial foi afastado. Esse contexto levou ao entendimento de que apenas universidades fazem pesquisa e desenvolvimento no Brasil.

É preciso, pois, discutir que papel deve-se esperar da relação entre universidade e empresa na realização do desenvolvimento tecnológico. Santos *et al.* (2004) defendem a inclusão da participação cidadã plena na ciência e na tecnologia como um objetivo complexo e que precisa ser discutido. Isso porque, de um lado, a sociedade enxerga a universidade como única desenvolvedora de conhecimento; e de outro, o ambiente acadêmico tem resistência para se abrir à discussão pública de suas atividades e pesquisas.

Em contrapartida, de acordo com Melo (2002), a complexidade da sociedade e a pressão que a universidade recebe para responder às suas necessidades urgentes tornaram possível o desenvolvimento de organismos facilitadores com o objetivo de favorecer as relações entre universidade e sociedade. Fazem parte desse processo intermediador as fundações universitárias, os centros de inovação, as estruturas de transferência de tecnologia, os centros de pesquisa cooperativa, os parques tecnológicos, entre outras organizações.

Além disso, a Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1994 (BRASIL, 2017), a qual estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, além de instituir que as universidades deverão se integrar - enquanto instituições de pesquisa - ao Sistema Nacional de Ciência e

Tecnologia, traz as finalidades da educação superior em seu 43º artigo. Entre as intenções principais estão:

- I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;
- III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
- IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- V - suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;
- VI - estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;
- VII - promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição (BRASIL, 2017).

Faz parte do Plano Nacional de Educação (PNE) do Brasil, o Plano Nacional de Pós-Graduação - PNPG 2011-2020 (BRASIL, 2010), documento editado pela CAPES com a finalidade de deliberar diretrizes, estratégias e metas para desenvolver as propostas para a política de pós-graduação e pesquisa no Brasil.

De acordo com o PNPG (BRASIL, 2010), a pesquisa científica configura-se como núcleo da pós-graduação. Portanto, é papel das instituições acadêmicas e institutos de pesquisa ligar pós-graduação e pesquisa e aplicar os resultados de suas investigações no desenvolvimento de ciência e tecnologia, que, alinhado ao setor público e privado, torna-se uma ferramenta para o desenvolvimento econômico e social.

2.1 A Produção Científica no Brasil

Para Serra, Fiates e Ferreira (2008), a pesquisa científica e a publicação e divulgação de seus resultados são essenciais para uma carreira acadêmica concretizada. Isso envolve principalmente a produção científica, em especial a publicação bibliográfica. Segundo os autores, “os artigos publicados em revistas científicas são por excelência os meios pelos quais a comunidade científica divulga e agrega conhecimento a uma determinada área” (SERRA, FIATES e FERREIRA, 2008, p. 35).

Ainda na visão dos autores, os artigos publicados em periódicos e revistas científicas apresentam-se como requisitos importantes para a progressão na carreira de professores e pesquisadores, assim como podem ser utilizados como ferramentas de gestão e de avaliação. Nesse sentido, faz-se necessário existir uma política de fomento e apoio à pesquisa, com estruturas adequadas para a realização de pesquisas e acesso a bases de dados de publicações nacionais e internacionais.

Conseqüentemente, a partir do momento em que a produção científica começou a ser utilizada como ferramenta de avaliação da capacidade de pesquisa, a produtividade acadêmica passou a ser questionada com relação aos seus impactos na ciência e na sociedade. De acordo

com Soares e Casa Nova (2015), ainda na primeira metade do século XX, diversos cientistas passaram a criticar as práticas acadêmicas.

No Brasil, as publicações científicas realizadas por professores e alunos são utilizadas como indicadores na avaliação do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), orientada pela CAPES, que realiza a avaliação dos programas de pós-graduação em nível de mestrado e doutorado e atribui conceitos aos programas (SOARES e CASA NOVA, 2015). É a própria CAPES que controla a qualidade da produção científica, já que auxilia o governo na formulação de políticas de pós-graduação desenvolvidas no país, fomenta estudos e pesquisas, assim como desenvolveu o sistema *Qualis*, o qual classifica os periódicos científicos com base em critérios de análise. Nesse sistema, os periódicos são classificados como A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C (VARGAS, FÉLIX e MATOS, 2004).

Além da concentração da produção científica do país em programas de pós-graduação, embora houvesse, a partir da Reforma Universitária de 1968, a proposta de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão já na graduação, as autoras Hilu e Gisi (2011) constataram também tal concentração em universidades públicas, “expondo a pouca participação das universidades particulares na produção efetiva” (HILU e GISI, 2011, p. 5665).

Para Vargas, Félix e Matos (2004), é por meio da publicação que pesquisadores tornam público o resultado alcançado em suas pesquisas e trabalhos científicos, para que a comunidade acadêmica e a própria sociedade possam se beneficiar do conhecimento produzido, assim como permite que o meio científico discuta, critique, avalie, pesquise e estude sobre a produção científica. Na visão dos autores, a avaliação da CAPES auxilia a gestão das instituições de ensino superior, na medida em que permite o melhor remanejamento de recursos, estimula a capacitação dos docentes, auxilia no desenvolvimento de novos laboratórios e novos projetos de pesquisa.

Hilu e Gisi (2011), entretanto, alertam que, apesar de ser reconhecido como o mais sofisticado da América Latina, este instrumento de avaliação da pós-graduação *stricto sensu*, dadas algumas de suas possíveis fragilidades, pode gerar uma espécie de “produtivismo”, motivo pelo qual ele tem recebido críticas. Este fato, segundo as autoras, evidencia a necessidade de aprimoramento constante deste sistema.

Na visão de Sebastián (2003), o público-alvo das produções científicas é variado e diferente de acordo com a área de conhecimento. Uma das finalidades é estabelecer uma comunicação com os próprios pares da comunidade científica, já que as universidades latino-americanas são cada vez mais pressionadas com relação à aplicação de suas pesquisas em curto prazo no âmbito local e também pelas avaliações externas, as quais medem a produtividade e a qualidade da pesquisa em função das publicações e citações.

Nesse sentido, de acordo com Bozu e Herrera (2009), o papel do docente de ensino superior está relacionado a um modelo interdisciplinar em que ensino e pesquisa se unem na ação educacional. Nesse processo, destaca-se a produção de conhecimento e inovação e a sua consequente divulgação, sendo necessário o envolvimento efetivo dos professores não só na pesquisa como no ensino e no incentivo aos estudantes para participação em pesquisas científicas. Martins (2009) e Maccari *et al.* (2009) corroboram essa perspectiva ao destacarem a importância do quesito Corpo Docente na avaliação da CAPES, uma vez que os demais quesitos são diretamente influenciados por uma boa atuação individual do docente no tocante à produção intelectual e à formação de discentes.

Apesar de a produção científica no país encontrar-se em franca ascensão nos últimos anos, o “Relatório UNESCO sobre Ciência 2010” traz a informação de que a produção nacional está concentrada em instituições consideradas de excelência, e de que os pesquisadores estão distribuídos de forma assimétrica nas regiões (UNESCO, 2010). Além disso, o relatório destaca que tais pesquisadores são, em sua maioria, compostos por acadêmicos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente artigo caracterizou-se como um estudo exploratório, uma vez que buscou na bibliografia pesquisada e nos documentos selecionados obter mais informações a respeito da pesquisa e da produção científica no Brasil. Após a análise do referencial teórico, foi realizada uma pesquisa descritiva, a qual se baseia na análise e na descrição de um fenômeno (MOREIRA e CALEFFE, 2008).

Desse modo, a pesquisa aqui descrita foi realizada com base na análise documental, considerando-se dados que versam sobre a pesquisa científica no âmbito das universidades brasileiras, como o Plano Nacional de Pós-Graduação, documento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), além de documentos institucionais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), como o Plano de Desenvolvimento Institucional, o Estatuto da Universidade e a Resolução de Pesquisa da UFSC.

A pesquisa foi realizada em instituição específica, configurando-se assim como um estudo de caso, o qual torna possível o extenso e minucioso conhecimento do fenômeno investigado. De acordo com Yin (*apud* GODOY, 2006, p. 133), no estudo de caso os dados podem ser obtidos a partir de “seis fontes de evidência - documentos, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos”. Utilizando essas formas diversas de coleta de dados, o processo de análise e interpretação pode abranger modelos variados.

A coleta de dados foi realizada por meio dos sistemas de gestão da pesquisa na UFSC, assim como com a utilização de dados extraídos do Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil (DGP) e da Plataforma Lattes, banco de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, 2017), padrão nacional de registro da produção acadêmica de estudantes e pesquisadores do Brasil. Utilizaram-se ainda dados obtidos através de software específico que permitiu o levantamento quantitativo necessário a identificação dos indicadores de pesquisa, objetivo deste trabalho.

Coletados os dados dos sistemas, a análise foi feita de forma quantitativa e, para a análise da produção científica, foram levados em conta, como base de dados, os registros de produção dos docentes da UFSC disponibilizados na Plataforma Lattes referentes ao ano de 2016, o que totalizou um universo de 10.949 registros.

O estudo limitou-se a analisar os dados relativos ao ano de 2016 e, além disso, a análise é limitada às informações adicionadas pelos próprios pesquisadores na Plataforma Lattes, já que o sistema se configura como uma base de dados de autopreenchimento, assim como os sistemas de registro dos projetos e grupos de pesquisa. Portanto, os projetos, as produções e os grupos não cadastrados nos sistemas, até o momento da coleta de dados deste trabalho, não foram considerados na análise.

4 A PESQUISA CIENTÍFICA NA UFSC

A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), instituição pública criada em 1960, tem na pesquisa uma atividade indissociável do ensino e da extensão, com o objetivo de produzir e ampliar conhecimento (UFSC, 2015).

Na UFSC, a pesquisa científica é desenvolvida por servidores docentes e técnico-administrativos em educação, nos respectivos departamentos e órgãos suplementares de vínculo, com o auxílio de alunos de graduação e de pós-graduação, os quais são estimulados a participar das atividades de pesquisa na universidade.

De acordo com a Resolução Normativa n.º 47/CUn/2014, de 16 de dezembro de 2014, os projetos de pesquisa realizados na UFSC abrangem propostas de investigação com período de duração estipulados, objetivos gerais e específicos, procedimentos metodológicos e resultados esperados, visando o desenvolvimento ou ampliação de conhecimentos por meio da produção de ciência e tecnologia. Além disso, para caracterizar-se como atividade de pesquisa, é fundamental que o trabalho gere produção intelectual, podendo caracterizar-se como produção científica, desenvolvimento tecnológico, artístico, técnico, cultural, esportivo, pedagógico ou outros procedimentos acadêmicos (UFSC, 2014).

O Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC para os anos de 2015 a 2019, documento que estabelece os objetivos e metas da instituição para o próximo quinquênio, traz, com relação à área da pesquisa, os quatro principais objetivos da UFSC (UFSC, 2015): tornar possível o estabelecimento de estruturas inovadoras de pesquisa; fortalecer o contexto da pesquisa de qualidade na instituição; consolidar a inserção regional da UFSC e sua responsabilidade social na área da pesquisa; expandir a internacionalização das atividades de pesquisa.

Para atingir os objetivos estabelecidos, o PDI (UFSC, 2015) define metas, as quais envolvem a atualização das normas relacionadas às atividades de pesquisa; a celebração de acordos de cooperação com maior agilidade e transparência; o estímulo aos grupos de pesquisa; a organização de laboratórios e estruturas de pesquisa; o aumento do número de pesquisadores envolvidos em grandes projetos; a ampliação de programas de iniciação científica; o desenvolvimento de fundos de apoio; o fomento ao gerenciamento das informações dos sistemas de pesquisa; entre outras.

Cabe destacar o objetivo 10 do PDI (UFSC, 2015, p. 42), “promover a implantação de estruturas inovadoras de pesquisa”. Ele se refere às metas relacionadas à estrutura de apoio administrativo e técnico aos projetos de pesquisa institucionais; ao fortalecimento das pesquisas realizadas nas unidades e nos *campi*; à integração entre pesquisa, ensino e extensão; e ao estímulo de pesquisas que tenham como propósito o desenvolvimento de tecnologias com comprometimento social.

Já, o objetivo 11, “fortalecer o ambiente institucional da pesquisa de qualidade” (UFSC, 2015, p. 42), apresenta metas como promover a pesquisa assim como apoiar a sua execução e conseqüente divulgação, com foco na produção bibliográfica de qualidade. Além disso, visa apoiar pesquisas individuais e em equipe, que integrem departamentos, unidades e diferentes grupos de pesquisa já consolidados na universidade; fortalecer os instrumentos e sistemas de avaliação das atividades de pesquisa.

No objetivo 12, “fortalecer a inserção regional e a responsabilidade social da UFSC na área da pesquisa” (UFSC, 2015, p. 43), destacam-se as metas de consolidação da transferência de conhecimento e de tecnologia para a sociedade e estímulo a pesquisas que abranjam a comunidade e que tenham impacto social.

Para o último objetivo da perspectiva pesquisa, “ampliar a internacionalização das atividades da UFSC” (UFSC, 2015, p. 43), ressaltam-se as ações voltadas ao fomento da cooperação entre instituições do país e com instituições internacionais, a fim de formar redes de pesquisa; estimular a participação da comunidade universitária em eventos científicos no exterior; e aumentar a publicação em revistas de referência internacional.

É possível perceber no Plano de Desenvolvimento Institucional (UFSC, 2015) a ênfase nos projetos de pesquisa e na consolidação dos grupos de pesquisa da universidade, assim como no aumento do número de pessoas envolvidas em projetos e grupos, incluindo os novos *campi* da universidade. Também são destaques os sistemas de informação utilizados para a gestão das atividades de pesquisa, uma vez que a Pró-Reitoria de Pesquisa da UFSC tem o papel de desenvolver e manter sistemas que concentrem os projetos e os resultados das pesquisas realizadas na UFSC.

Com base nesses objetivos apresentados, principalmente os relacionados ao incremento dos grupos de pesquisa, ao apoio a projetos, à ampliação de divulgações e publicações dos resultados das pesquisas realizadas na universidade, ao aumento de pessoas envolvidas em pesquisa, serão apresentados a seguir os indicadores da pesquisa científica realizada da UFSC no ano de 2016 que vão ao encontro destes objetivos.

4.1 Indicadores da pesquisa científica na UFSC

Os indicadores de pesquisa apresentados, com base na estrutura e nos objetivos relacionados à pesquisa na UFSC, incluem os números da produção bibliográfica do ano de 2016, assim como o número de bolsistas de produtividade em pesquisa e tecnologia do CNPq, o número de projetos de pesquisa registrados nos sistemas de gerenciamento de projetos da universidade, o número de grupos de pesquisa registrados no diretório do CNPq, entre outros.

O primeiro indicador apresentado é o número de produções bibliográficas, relativo ao ano de 2016, extraído dos currículos Lattes dos pesquisadores da UFSC (Tab.1).

Tabela 1- Produção Bibliográfica em 2016

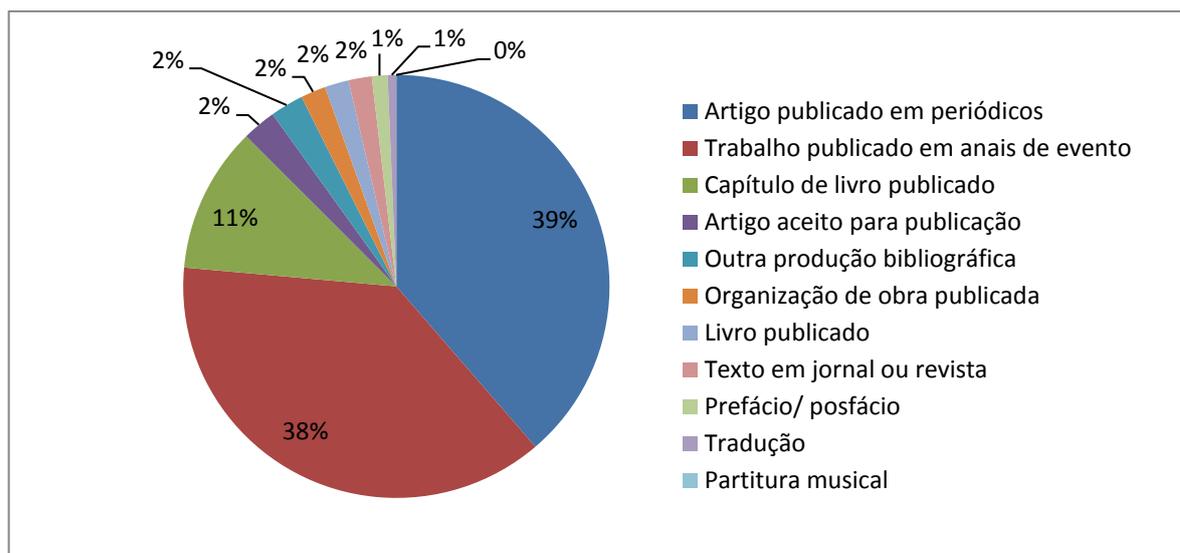
Produção Bibliográfica	Número	Porcentagem
Artigo publicado em periódicos	4236	39%
Trabalho publicado em anais de evento	4132	38%
Capítulo de livro publicado	1219	11%
Artigo aceito para publicação	282	3%
Outra produção bibliográfica	276	3%
Organização de obra publicada	209	2%
Livro publicado	199	2%
Texto em jornal ou revista	194	2%
Prefácio/ posfácio	130	1%
Tradução	71	1%
Partitura musical	1	0%
Total	10949	100%

Fonte: elaborada pelas autoras a partir dos dados do CNPq, 2017

É possível perceber que do total, 10.949 produções, o maior número é representado pelos artigos publicados em periódicos (39%), seguido dos trabalhos publicados em eventos e dos capítulos de livro, os quais totalizam 88% da produção bibliográfica de 2016. Os dados vão ao encontro dos objetivos estabelecidos no PDI (UFSC, 2015), que buscam a promoção da pesquisa e o apoio a sua execução e consequente divulgação, com foco na produção bibliográfica de qualidade, assim como o aumento da publicação em revistas de referência internacional.

O gráfico 1 traz a representação das porcentagens relativas a cada tipo de produção bibliográfica. Em consonância com o que Vargas, Félix e Matos (2004) colocam, de que é por meio da publicação que pesquisadores tornam público o resultado alcançado em suas pesquisas a fim de que a comunidade acadêmica e a própria sociedade possam se beneficiar do conhecimento produzido, é possível perceber a alta porcentagem de artigos publicados em periódicos (39%) e de trabalhos publicados em anais de evento (38%).

Gráfico 1 – Porcentagem das produções bibliográficas em 2016



Fonte: elaborado pelas autoras a partir dos dados do CNPq, 2017

Para realizar-se uma análise da produção bibliográfica específica dos pesquisadores de destaque na universidade, a tabela 2 apresenta o número de bolsistas de Produtividade em Pesquisa - PQ (1A, 1B, 1C, 1D, 2, SR), de Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora - DT, de Apoio Técnico à Pesquisa, e de Desenvolvimento Tecnológico Industrial. Essas bolsas fazem parte de programas de apoio e fomento à pesquisa do CNPq e são concedidas a pesquisadores que se destacam pelo mérito científico e pela relevância de suas pesquisas (CNPq, 2017).

Tabela 2 - Bolsas do CNPq

Categoria	Quantidade
Produtividade em Pesquisa 1A	23
Produtividade em Pesquisa 1B	45
Produtividade em Pesquisa 1C	42
Produtividade em Pesquisa 1D	69
Produtividade em Pesquisa 2	239
Produtividade em Pesquisa SR (Sênior)	7
Produtividade Desen. Tec. Extensão Inovadora	20
Apoio técnico à pesquisa	25
Desenvolvimento Tecnológico Industrial	16
Total	486

Fonte: elaborada pelas autoras a partir dos dados do CNPq, 2017

A UFSC contabilizou em 2016 o número de 2.316 docentes de ensino superior (UFSC, 2017b), o que representa que 18% (425) dos professores receberam bolsa de produtividade em pesquisa. Nos bolsistas de Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora, que totalizam 20 docentes, a produção técnica (360) se destaca mais que a produção bibliográfica (176), sendo o maior número de produção técnica os trabalhos técnicos (320). Em contrapartida, os bolsistas de Produtividade em Pesquisa destacam-se pelo número de produções bibliográficas, como se pode perceber na tabela 3.

Tabela 3 – Produção bibliográfica bolsistas PQ CNPq 2016

Produção Bibliográfica Bolsistas PQ	PQ	Porcentagem
--	-----------	--------------------

Artigo publicado em periódicos	1780	50%
Trabalho publicado em anais de evento	1095	30%
Capítulo de livro publicado	353	10%
Artigo aceito para publicação	74	2%
Outra produção bibliográfica	94	3%
Organização de obra publicada	70	2%
Livro publicado	33	1%
Texto em jornal ou revista	35	1%
Prefácio/ posfácio	46	1%
Tradução	15	0%
Partitura musical	0	0%
Total	3595	100%

Fonte: elaborada pela autora a partir dos dados do CNPq, 2017

Em relação ao total de produção bibliográfica, apresentado na tabela 1 (10.949), os bolsistas PQ representam 33%, com 3.595 produções, em que se destacam, assim como no todo, os artigos publicados em periódicos, os trabalhos em anais de evento e os capítulos de livro. Portanto, a partir dos números obtidos, é possível perceber que os bolsistas PQ representaram 18% dos docentes da UFSC, mas produziram 33% da produção bibliográfica de 2016.

Com relação ao número total de artigos publicados em periódicos, que foi de 4.236, os bolsistas PQ publicaram 1.780 artigos, ou seja, 42% da produção relacionada à publicação de artigos em periódicos científicos podem ser atribuídos aos bolsistas de produtividade em pesquisa.

Assim, parte-se para uma análise da qualidade dessa produção, com base nos critérios Qualis da Capes (VARGAS, FÉLIX e MATOS, 2004). Na tabela 4, é possível perceber que 27% do total de artigos publicados foram em periódicos A1 e 21% em A2, o que, então, demonstra que as publicações são realizadas principalmente em periódicos mais qualificados. Da mesma forma acontece com os artigos dos bolsistas PQ, em que se destacam 38% em periódicos A1 e 23% em A2.

Tabela 4 – Artigos publicados em periódicos em 2016 (total e bolsistas PQ)

Qualis	Total de artigos	% artigos	Artigos PQ	% PQ
A1	1152	27%	669	38%
A2	895	21%	404	23%
B1	849	20%	305	17%
B2	431	10%	123	7%
B3	251	6%	68	4%
B4	222	5%	60	3%
B5	91	2%	28	2%
C	47	1%	24	1%
Sem estrato	298	7%	99	6%
Total	4236	100%	1780	100%

Fonte: elaborada pelas autoras a partir dos dados do CNPq, 2017

Outro indicador utilizado como ferramenta para a gestão da pesquisa é o número de grupos de pesquisa registrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (DGP), o qual

se constitui em uma base de dados que contém informações sobre os grupos de pesquisa em atividade no país. Com as informações constantes no DGP, o CNPq consegue descrever o perfil geral da atividade científico-tecnológica no país (CNPq, 2017).

Assim como o CNPq analisa a atividade científica do Brasil, a UFSC acompanha os grupos de pesquisa registrados no Diretório de Grupos. A Tabela 5 mostra os dados dos grupos de pesquisa certificados pela UFSC no ano de 2016, por grandes áreas do conhecimento. É possível perceber o número expressivo de grupos de pesquisa nas áreas de Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e Engenharias.

Tabela 5 – Grupos de Pesquisa por Grande Área

Grande Área	2016
Ciências Agrárias	35
Ciências Biológicas	48
Ciências da Saúde	79
Ciências Exatas e da Terra	73
Ciências Humanas	125
Ciências Sociais Aplicadas	111
Engenharias	107
Linguística, Letras e Artes	54
Outras	1
Total	633

Fonte: elaborada pelas autoras a partir dos dados do CNPq, 2017

Os números demonstram a consolidação dos grupos de pesquisa comentada por Durham (1998) e evidenciam as metas da UFSC para a pesquisa, as quais envolvem o estímulo aos grupos de pesquisa que atuem em todas as áreas do conhecimento (UFSC, 2015).

Esses grupos podem ser formados por pesquisadores, estudantes, técnicos e colaboradores estrangeiros. Além disso, podem existir instituições parceiras que integram as atividades dos grupos de pesquisa da UFSC. A Tabela 6 abaixo traz os números de participação e de linhas de pesquisa dos grupos em 2016. No último ano, estavam registradas 12.095 participações em grupos de pesquisa, entre pesquisadores, estudantes, técnicos, colaboradores e instituições. O trabalho desses grupos totalizam 2.573 linhas de pesquisa.

Tabela 6 - Participação em grupos de pesquisa

Perfil	2016
Pesquisadores	4249
Estudantes	6822
Técnicos	294
Colaboradores estrangeiros	150
Instituições parceiras	580
Total de participantes	12095
Linhas de pesquisa	2573

Fonte: elaborada pelas autoras a partir dos dados do CNPq, 2017

As participações nos grupos de pesquisa estão relacionadas ao apoio às pesquisas em equipe, a fim de integrar departamentos, unidades e diferentes grupos de pesquisa; às ações voltadas ao fomento da cooperação entre instituições do país e com instituições internacionais, a fim de formar redes de pesquisa; e ao aumento dos números de docentes, técnicos e discentes envolvidos em projetos de pesquisa (UFSC, 2015).

Com relação aos objetivos de fomento ao gerenciamento das informações dos sistemas de pesquisa e ao fortalecimento das pesquisas realizadas nas unidades e nos *campi* (UFSC, 2015), a Tabela 7 apresenta o número de projetos realizados durante os anos de 2013 a 2016, separados pelas unidades acadêmicas. É possível ressaltar o aumento gradual da quantidade de projetos cadastrados pelos quatro *campi* da UFSC nos últimos anos, como pode ser observado no *campus* de Araranguá, que em 2013 realizou 75 projetos e no ano de 2016 passou a desenvolver 159 projetos de pesquisa.

Tabela 7 – Projetos de pesquisa realizados/em andamento por Unidade

UNIDADE	PROJETOS DE PESQUISA REALIZADOS/EM ANDAMENTO			
	2013	2014	2015	2016
Araranguá	75	105	106	159
Blumenau	1	45	71	112
Colégio Aplicação	1	1	1	9
Curitibanos	83	123	121	134
Centro de Ciências Agrárias	294	279	279	286
Centro de Ciências Biológicas	447	383	371	366
Centro de Comunicação e Expressão	280	280	284	285
Centro de Ciências Jurídicas	71	63	56	59
Centro de Ciências da Saúde	527	581	569	505
Centro de Desportos	14	25	32	37
Centro de Ciências da Educação	173	175	162	160
Centro de Filosofia e Ciências Humanas	282	257	269	302
Centro de Ciências Físicas e Matemáticas	200	221	225	206
Centro Socioeconômico	180	187	183	175
Centro Tecnológico	866	836	729	670
Gabinete da Reitoria	1	0	0	2
Joinville	84	93	111	152
Pró-Reitorias	6	4	3	3
TOTAL	3585	3658	3572	3622

Fonte: elaborada pelas autoras a partir de dados do Sigpex, 2017

Os números registrados no sistema também se apresentam em consonância com os objetivos estipulados no PDI (UFSC, 2015), relacionados ao fortalecimento dos instrumentos e sistemas de gerenciamento e avaliação das atividades de pesquisa, assim como ao estabelecimento de políticas de apoio às pesquisas nos novos *campi* de Araranguá, Blumenau, Curitibanos e Joinville.

Nesse contexto, dentre os principais objetivos relacionados à pesquisa científica estabelecidos pelo PDI e levando em consideração os números de produção, de projetos e de grupos de pesquisa, pode-se perceber a relação com os objetivos de fortalecer o contexto da pesquisa de qualidade na instituição e de aumentar o número de pesquisadores envolvidos em projetos científicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como objetivos identificar as políticas nacionais relacionadas à pesquisa nas universidades, conhecer as políticas, a estrutura e o funcionamento da pesquisa

na Universidade Federal de Santa Catarina, assim como apresentar indicadores da pesquisa científica na instituição, envolvendo a produção bibliográfica de 2016, os grupos e os projetos de pesquisa realizados.

Foi possível identificar que a Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1994, a qual estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, traz as finalidades da educação superior e a importância da pesquisa científica como base para as atividades da universidade. Assim como o Plano Nacional de Pós-Graduação, documento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que traz as diretrizes, objetivos e metas para a pós-graduação e a pesquisa nas universidades, enfatizando a importância da pesquisa para a formação em nível superior.

Com relação à gestão da pesquisa na UFSC, foi realizada análise de documentos institucionais como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o qual aborda os objetivos e metas da gestão da universidade, além do estatuto da UFSC, que estabelece o funcionamento e a estrutura da instituição, e a Resolução de Pesquisa.

Com base nos objetivos e metas estabelecidos pelo PDI da UFSC, elencou-se indicadores relacionados à pesquisa científica na universidade, a partir dos quais foi possível concluir que a universidade possui números expressivos de produção bibliográfica, principalmente advinda dos bolsistas de produtividade em pesquisa. Com relação às publicações científicas, destaca-se a qualidade dos artigos em periódicos, sendo 27% em periódicos A1.

Vale destacar também o amadurecimento da pesquisa nos novos *campi* da UFSC, com base no incremento do número de projetos no ano de 2016 em relação a 2013, o que demonstra um estímulo ao fortalecimento da pesquisa nessas unidades, convergindo aos propósitos da instituição, previstos no PDI.

A partir do presente estudo, foi possível constatar que a gestão da pesquisa na UFSC é realizada por meio de uma estrutura consolidada e que a instituição possui políticas que visam ao apoio e à consolidação da pesquisa científica de qualidade, proporcionando uma maior visibilidade, reconhecimento e democratização do conhecimento produzido pela universidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA-FILHO, Naomar Monteiro de. **Universidade Nova: Textos Críticos e Esperançosos**. Brasília: UnB / EDUFBA, 2007.

BOZU, Zoia; HERRERA, Pedro José Canto. El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. **Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria**. Pontevedra, España: Educación, v. 2, n. 2, p. 87-97, 2009. Disponível em: < http://webs.uvigo.es/refiedu/index_es.htm>. Acesso em: 28 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPg 2011-2020**. Brasília: CAPES, 2010.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1994. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 30 jun. 2017.

BUARQUE, Cristovam. **A universidade numa encruzilhada**. Conferência Mundial de Educação Superior + 5, UNESCO. Paris: UNESCO. 23-25 de junho de 2003.

CNPq. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Disponível em: <<http://cnpq.br/>>. Acesso em: 08 jul. 2017.

CRUZ, Carlos Henrique de Brito. A universidade, a empresa e a pesquisa que o país precisa. In: SANTOS, Lucy Woellner dos; *et al.* (Org.). **Ciência, tecnologia e sociedade: o desafio da interação**. Londrina: IAPAR, 2004.

DEMO, Pedro. Política científica e educacional na universidade. **Ensino Superior no Século XXI: Aprender a Aprender**. Disponível em <<http://puccs.br/reflexoes/encontro/2001-3/documentos/04-Ensino-Superior-no-Seculo-XXI-Pedro-Demo.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2017.

DURHAM, Eunice R. **As universidades públicas e a pesquisa no Brasil**. São Paulo, NUPES, Documento de trabalho, v. 9, p. 98, 1998. Disponível em: <<http://nupps.usp.br/downloads/docs/dt9809.pdf>>. Acesso em: 08 jul. 2017.

FÁVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque. A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968. **Educar em Revista**, n. 28, p. 17-36, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n28/a03n28>>. Acesso em: 08 jul. 2017.

FRANCO, Maria Estela Dal Pai (Org.). **Universidade, pesquisa e inovação: o Rio Grande do Sul em perspectiva**. Passo Fundo: Ediupf, Porto Alegre: Edipucrs, 1997.

GODOY, Arilda Schimidt. Estudo de caso qualitativo. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELO, R.; SILVA, A. B. (Orgs.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais – paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006. Cap. 4. p. 115-146.

GARNICA, L.; TORKOMIAN, A. L. Gestão de tecnologia em universidades: uma análise do patenteamento e dos fatores de dificuldades e de apoio à transferência de tecnologia no Estado de São Paulo. **Gestão & Produção**, v. 16, n. 4, p. 624-638, 2009.

GUIMARÃES, Reinaldo. Pesquisa no Brasil: a reforma tardia. **São Paulo em Perspectiva**, v. 16, n. 4, p. 41-47, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/spp/v16n4/13574.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2017.

HILU, Luciane; GISI, Maria Lourdes. Produção Científica no Brasil: um comparativo entre as universidades públicas e privadas. In **X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, PUC-PR**. Curitiba, 7-10 de nov. 2011, p. 5664-5672. Disponível em <http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/5221_3061.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2017.

MACCARI, Emerson Antonio; *et al.* A gestão dos programas de pós-graduação em Administração com base no Sistema de Avaliação da CAPES. **Revista de Gestão USP**. São Paulo, v. 16, n. 4, p. 1-16, Out-Dez. 2009. Disponível em <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/5302/a-gestao-dos-programas-de-pos-graduacao-em-administracao-com-base-no-sistema-de-avaliacao-da-capes>>. Acesso em: 19 ago. 2017.

MARTINS, Cibele Barsalini; Maccari, Emerson Antônio. **Desempenho dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu em Administração Ciências Contábeis e Turismo no Brasil**. Jundiaí: Paco Editorial, 2015.

MELO, Pedro Antônio de. Conjecturas sobre a cooperação universidade/empresa em universidades brasileiras. In: COLOSSI, Nelson, *et al.* **A gestão universitária em ambiente de mudanças na América do Sul**. Blumenau: Nova Letra, 2002.

MEYER Jr, Victor. A prática da administração universitária: contribuições para a teoria. **Universidade em Debate**. 2014 jan./dez., 2 (1), 12-26.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. 2.ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

PROPESQ. Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em <propesq.ufsc.br>. Acesso em: 08 jul. 2017.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A universidade no século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SANTOS, Lucy Woellner dos.; *et al.*(Org.). **Ciência, tecnologia e sociedade**: o desafio da interação. Londrina: IAPAR, 2004.

SEBASTIÁN, Jesús. **Estrategias de cooperación universitaria para la formación de investigadores en Iberoamérica**. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), 2003.

SERRA, Fernando A. Ribeiro; FIATES, Gabriela Gonçalves; FERREIRA, Manuel Portugal. Publicar é difícil ou faltam competências? O desafio de pesquisar e publicar em revistas científicas na visão de editores e revisores internacionais. **Revista de Administração Mackenzie**. São Paulo: Mackenzie, v. 9, n. 4, p. 32-55, Jun. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&-pid=S1678-69712008000400004>. Acesso em: 12 jul. 2017.

SIGPEX. Sistema Integrado de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e de Extensão. Disponível em <<http://sigpex.sistemas.ufsc.br/>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

SOARES, Sandro Vieira; CASA NOVA, Silvia Pereira de Castro. Pesquisadores brasileiros que publicam em periódicos internacionais: qual sua formação acadêmica? In COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA, 15, 2015, Mar del Plata. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: INPEAU, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/136224/103_00043.doc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 06 jul. 2017.

SCHWARTZMAN, Simon; CASTRO, Cláudio de Moura. (Orgs.) **Pesquisa Universitária em questão**. Campinas: UNICAMP, Ícone, São Paulo – CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1986.

UFSC. Estatuto Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em <<http://orgaosdeliberativos.ufsc.br/>>. Acesso em 27 jul. 2017.

UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. Resolução Normativa nº47/Cun/2014. Dispõe sobre a atividade de pesquisa na Universidade Federal de Santa Catarina. De 16 de dezembro de 2014.

UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. Plano de Desenvolvimento Institucional 2015 a 2019. 2015. Disponível em <<http://pdi.ufsc.br/files/2015/05/PDI-2015-2019-1.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em <www.ufsc.br>. Acesso em: 01 ago. 2017b.

UNESCO. Relatório UNESCO sobre Ciência 2010. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001898/189883por.pdf>>. Acesso em 19 ago. 2017.

VARGAS, Getúlio; FÉLIX, Grasiely Cachoeira; MATOS, Marilú Luiza de. Uma Análise da Evolução Quantitativa da Produção Científica da Universidade Federal de Santa Catarina. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL, 4, 2014, Florianópolis, 2004. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: INPEAU, 2004. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/86001>>. Acesso em: 02 jul. 2017.