



SESSÃO TEMÁTICA Nº 11 - POLÍTICAS PÚBLICAS, DESENVOLVIMENTO E RELAÇÕES INTERNACIONAIS: INTERFACES PARA A GESTÃO PÚBLICA, SOCIAL E PRIVADA LOCAL

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) E ENSINO SUPERIOR: CONTRIBUIÇÕES DAS TESES E DISSERTAÇÕES BRASILEIRAS

**Paula Gonçalves Serafini/Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Jéssica Moraes de Moura/ Universidade Federal do Rio Grande do Norte**

Resumo:

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram lançados em 2015 e formam um pacto global adotado por 193 países que estão preocupados em fornecer novas bases para o desenvolvimento. Conhecida como Agenda 2030, a iniciativa é composta por 17 objetivos e 169 metas a serem alcançadas até o ano de 2030 e propõe que diversos atores são protagonistas desse processo, tais como governos, empresas, instituições de ensino e sociedade civil. Tratando das instituições de ensino, diversas pesquisas vêm enfatizando a importância desse setor, destacando que o conhecimento científico é capaz de produzir inovações e direcionar para a solução de problemas globais. Sob essa perspectiva, o presente artigo tem como objetivo identificar as produções científicas desenvolvidas nos programas de pós-graduação das Instituições de Ensino Superior brasileiras que colaboram de alguma maneira com os ODS. Para tanto, foi realizada uma consulta ao Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, tendo sido identificados 368 trabalhos produzidos que trataram diretamente dos ODS. A partir da abordagem bibliométrica, foi possível analisar evolução temporal das pesquisas, as áreas e instituições que mais se destacam, bem como os ODS que vêm sendo mais abordados nas teses e dissertações. A partir da sistematização desses trabalhos, foi possível identificar como as teses e dissertações produzidas estão contribuindo com o tema dos ODS, sendo percebido um esforço recente de alguns programas em vincularem suas pesquisas à temática da Agenda 2030. Esse processo precisa ser mais impulsionado pelas instituições, estimulando os estudantes de mestrado e doutorado a refletirem de que maneira as suas pesquisas impactam e influenciam os ODS, seja em caráter específico ou geral.

Palavras-chave: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; Ensino Superior; Pesquisa.

INTRODUÇÃO

Em setembro de 2015, durante a Cúpula das Nações Unidas, foram lançados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), formando um pacto global adotado por 193 países que estão preocupados em fornecer novas bases para o desenvolvimento. Conhecida como Agenda 2030, a iniciativa é composta por 17 objetivos e 169 metas a serem alcançadas até o ano de 2030, se traduzindo em ações universalmente aplicáveis que podem ser divididas em quatro dimensões principais: social, ambiental, econômica e institucional.

Dentre os agentes responsáveis pela execução dessa Agenda, destaca-se que as diretrizes propostas pela Organização das Nações Unidas (ONU) estabelecem que diversos atores são protagonistas desse processo, tais como governos, empresas, universidades e sociedade civil em geral. Há papel de destaque para as Instituições de Ensino Superior, sendo defendido que “é provável que nenhum dos ODS possam ser cumpridos sem o envolvimento deste setor” (SDSN AUSTRALIA/PACIFIC, 2017, p. 3).

Nesse sentido, diversas pesquisas vêm enfatizando a importância das Instituições de Ensino para o alcance das metas globais (LEAL FILHO, 2020; MURILLO-VARGAS; GONZALEZ-CAMPO; BRATH, 2020; SMANIOTTO *et al.*, 2020; TORRES, 2021), destacando que são espaços de geração e disseminação do conhecimento que tem forte potencial para influenciar o desenvolvimento local e global.

Para o desenvolvimento sustentável, essas instituições possuem atuação estratégica, pois podem abordar o tema nas dimensões do ensino, da pesquisa, da extensão e da própria gestão das universidades (DE LA POZA *et al.*, 2021). Ainda, as IES são responsáveis pela formação de cidadãos que devem ser conscientes do seu papel, fornecendo aos futuros profissionais habilidades e competências necessárias para responder aos desafios do desenvolvimento sustentável identificados em contextos cada vez mais complexos e globais (GARCÍA-FEIJOO; EIZAGUIRRE; RICA-ASPIUNZA, 2020).

No tocante à integração dos ODS em pesquisas acadêmicas, Menezes e Minillo (2017) apontam que as universidades têm papel fundamental e estratégico, de modo que a produção de conhecimento científico é capaz de produzir inovações e direcionar para a solução de problemas. Pesquisa recente com universidades espanholas desenvolvida por Blasco, Brusca e Labrador (2021) também ressalta essa tendência de que os acadêmicos incluam os ODS em suas agendas de pesquisa em diferentes perspectivas.

É diante dessa realidade e considerando o contexto dos Programas de Pós-Graduação brasileiros que a presente pesquisa tem como objetivo identificar as produções científicas desenvolvidas nas Instituições de Ensino Superior brasileiras que colaboram de alguma maneira

com os ODS. Assim, propõe-se um esforço de sistematização de teses e dissertações, identificando a quantidade de estudos produzidos no Brasil que se relacionam diretamente com os ODS, evidenciando a evolução temporal de publicação desses trabalhos, as áreas e instituições que mais se destacam e os ODS mais impactados com essas pesquisas.

Almeja-se com essa pesquisa contribuir com o fortalecimento da inclusão dos ODS nos trabalhos de pesquisa *stricto sensu*, estimulando acadêmicos de todo o Brasil a promoverem o alinhamento de seus trabalhos à Agenda 2030 e, dessa forma, auxiliarem no alcance das metas globais por meio de estudos científicos que trazem experiências úteis para o desenvolvimento sustentável.

1 INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E A AGENDA 2030

Compreender o processo de produção do conhecimento relativo aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável é uma tarefa primordial, sobretudo quando se busca identificar como as Instituições de Ensino Superior brasileiras estão contribuindo para o alcance das metas estabelecidas na Agenda 2030.

Identificar a inclusão dos ODS nas produções científicas desenvolvidas nos programas de pós-graduação brasileiros, permite que as IES avaliem suas capacidades de pesquisa, norteiem os temas e alinhem os trabalhos dos docentes e discentes com o desenvolvimento sustentável. Além disso, é possível fortalecer a articulação interdisciplinar e impactar os programas acadêmicos de forma que sejam orientados para a sustentabilidade e a Agenda 2030 (KÖRFGEN et al., 2018).

Essa prerrogativa também é reforçada por Sanabria-Suárez et al. (2020), sendo destacado que o mapeamento dos ODS em particular permite realizar uma análise de capacidade e monitorar o progresso da universidade em relação à Agenda 2030, seja em todas as áreas do conhecimento ou em áreas específicas, a fim de identificar avanços, prioridades, fragilidades, oportunidades, reconhecer grupos de interesse, bem como líderes em potencial e, a partir disso, gerar sinergias e fortalecer processos que contribuam para o desenvolvimento sustentável.

Externamente, o trabalho das universidades nos ODS torna visível a sua capacidade e impacto, torna-se um modelo de como apoiar, adotar e implementar os ODS na governança, aumenta o acesso a fontes de financiamento, define a universidade como uma instituição comprometida com o desenvolvimento sustentável em diferentes escalas e áreas, também aumenta o interesse pela formação em sustentabilidade e estimula a articulação e o trabalho colaborativo com os tomadores de decisão nas esferas pública, privada, econômica, social, produtiva, tecnológica e ambiental (SANABRIA-SUÁREZ et al., 2020, p. 136).

Sobre esse assunto, Menezes e Minillo (2017) realizaram um estudo com a Universidade Federal da Paraíba e ressaltaram que especialmente as universidades públicas no Brasil,

desempenham importante papel na formação de cidadãos e recursos humanos qualificados que podem atuar diretamente na solução de problemas que impactam os ODS. Os autores também evidenciaram que as universidades devem dedicar as suas pesquisas e suas atividades de extensão à busca de soluções para os problemas da sociedade, apontando possíveis caminhos de superação de tais desafios e ampliando as chances de transformação social, sendo “notável, nos pontos acima, como as contribuições da Universidade para a Agenda 2030 se dão apoiadas no tripé formado por ensino, pesquisa e extensão (MENEZES e MINILLO, 2017, p. 8).

A pesquisa de Blasco, Brusca e Labrador (2021) aprofunda esses aspectos, considerando uma revisão da literatura de como as universidades espanholas estão dialogando com a Agenda 2030. Os resultados do estudo sinalizam que os acadêmicos estão incluindo os ODS em suas agendas de pesquisa de diferentes perspectivas, tais como o ensino para o desenvolvimento dos ODS, o alinhamento de seus programas curriculares com os ODS nos objetivos de aprendizagem e, também o estímulo a produção de trabalhos de pesquisa que estejam focados em como contribuir com o tema dos ODS.

O estudo de Thorpe e Gunton (2021), por sua vez, também explora essa realidade, apontando que as bibliotecas australianas estão se esforçando para classificar as pesquisas que direta ou indiretamente se relacionam com os ODS. De acordo com a pesquisa, as bibliotecas acadêmicas desempenham um papel essencial no enfrentamento e avanço dos desafios globais de sustentabilidade da Agenda 2030, pois fortalecem o impacto da educação, da pesquisa e da disseminação do conhecimento para impulsionar o mundo. Sintetizando esse paradigma, Sánchez-Carracedo *et al.*, (2021) defendem que os estudantes, em suas pesquisas, devem ser capazes de demonstrar que estão cientes da necessidade de introduzir e avaliar a sustentabilidade em seus futuros projetos, sendo uma oportunidade de alinhamento desses trabalhos com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Embora se verifique a importância dessas ações, Körffgen *et al.* (2018) evidencia que na maioria dos países signatários da Agenda 2030, uma visão geral de até que ponto as universidades já abordaram os ODS na pesquisa ainda não está disponível. Os autores propõem o mapeamento dos trabalhos e pesquisas que abordam tópicos de sustentabilidade definidos pelos ODS, tendo como resultado uma análise de projetos e publicações científicas que mostram as áreas de foco atuais da pesquisa relacionada aos ODS. Como conclusão da pesquisa, aponta-se que o apoio científico é necessário para delinear as opções que podem ser tomadas para a realização dos ODS e para refletir criticamente sobre as metas globais.

Com base nessa tendência, o esforço de sistematização dos documentos se justifica pela necessidade de investigar como as instituições de ensino têm atuado na produção do

conhecimento relativo aos ODS, enfocando como as pesquisas se articulam e colaboram na busca de soluções para o alcance dessas metas globais.

2 METODOLOGIA

Para analisar a produção científica oriunda de teses e dissertações que possuem interface com a temática dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e da Agenda 2030 e que foram produzidas pelos Programas de Pós-Graduação brasileiros, procedeu-se a um estudo bibliométrico.

De acordo com essa abordagem, esse é um procedimento de pesquisa bem popularizado, que conforme apontam Troian e Gomes (2018), consiste numa técnica para mensurar quantitativamente a pesquisa atual de um determinado assunto, sendo possível produzir indicadores com a finalidade de avaliar a produção científica, delinear tendências metodológicas e temáticas ou observar a evolução do conhecimento em determinadas áreas (GLÄNZEL, 2003). Esse tipo de estudo vem sendo recorrente e se aplica a várias áreas (SACARDO; PIUMBATO, 2011), contribuindo estatisticamente para avaliar o crescimento da produção, publicação e autoria sobre uma dado assunto pesquisado (ZUPIC; CATER, 2015).

Aplicando esse método na análise de teses e dissertações, foi possível produzir um panorama das pesquisas científicas, identificando como tem ocorrido a produção do conhecimento no tema dos ODS. Trabalho similar foi desenvolvido por Silva (2018), adotando os mesmos procedimentos de coleta de dados, porém sendo considerado um mapeamento de 233 teses e dissertações brasileiras relacionadas com a temática dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM).

Como fonte para coleta dos trabalhos considerados na pesquisa, adotou-se o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sendo esse o sistema *online* oficial do governo brasileiro para depósito das pesquisas de mestrado e doutorado produzidas pelos programas de pós-graduação das Instituições de Ensino Superior¹. Nesse portal, a busca pode ser feita por tema, nome do autor, título do trabalho, palavras-chaves e outras opções que permitem refinar os resultados, se apresentando como uma ferramenta viável quando se deseja realizar um levantamento de teses e dissertações publicadas no Brasil.

¹ Um total de 669 instituições públicas e privadas estão registradas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, compreendendo mais de 1,2 milhão de pesquisas de mestrado e doutorado.

Há um outro banco de dados que poderia ter sido utilizado, denominado de Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), sendo um mecanismo de busca que integra todas as bibliotecas digitais das universidades brasileiras que utilizam o sistema do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Contudo, a vantagem de utilizar o portal da Capes se deu em virtude do fato dele conter o registro de todas as teses e dissertações brasileiras, o que não ocorre com o *site* da BDTD, já que este reúne apenas a publicação das pesquisas de instituições que estão a ele vinculadas.

Definida a base de dados, se fez necessário seguir um protocolo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão de estudos, de modo a permitir a reprodutibilidade por outros pesquisadores. Diante disso e considerando o tema central dessa pesquisa, foram escolhidas as seguintes palavras-chave para serem pesquisadas no banco de teses e dissertações da Capes, que compuseram a *string* de busca:

"Agenda 2030" **OR** "Objetivos de Desenvolvimento Sustentável" **OR** "ODS"

Esses três termos foram escolhidos por apresentarem relação direta com o tema tratado, de modo que permitiu a busca de trabalhos que apresentassem pelo menos um desses termos em seu título, resumo ou palavras-chave. Sabe-se que os ODS são transversais e que, em linhas gerais, toda pesquisa pode apresentar alguma contribuição a um dos objetivos e suas metas. Porém, para efeitos desse estudo, foi considerada a inclusão de trabalhos que estivessem tratando diretamente do tema, fazendo menção nos campos indicados a um dos termos acima listados. Isso significa que um número maior de trabalhos pode considerar o tema dos ODS em alguma vertente da pesquisa, mas o presente estudo bibliométrico capturou apenas os estudos que tiveram essa temática como alinhamento direto aos seus trabalhos.

A coleta de dados foi realizada em maio de 2021 e o resultado da busca com a inserção dos termos escolhidos totalizou em 531 trabalhos, sendo possível ter acesso ao título do documento, nome do autor, ano de publicação, biblioteca depositária, orientador, resumo e outras informações da tese ou dissertação.

Todos os trabalhos pesquisados foram inseridos manualmente numa base de dados em Excel², permitindo o registro de informações básicas, assim como dos resumos e palavras-chave. Em seguida, foi aplicado o primeiro critério de exclusão que desconsiderou os trabalhos que foram

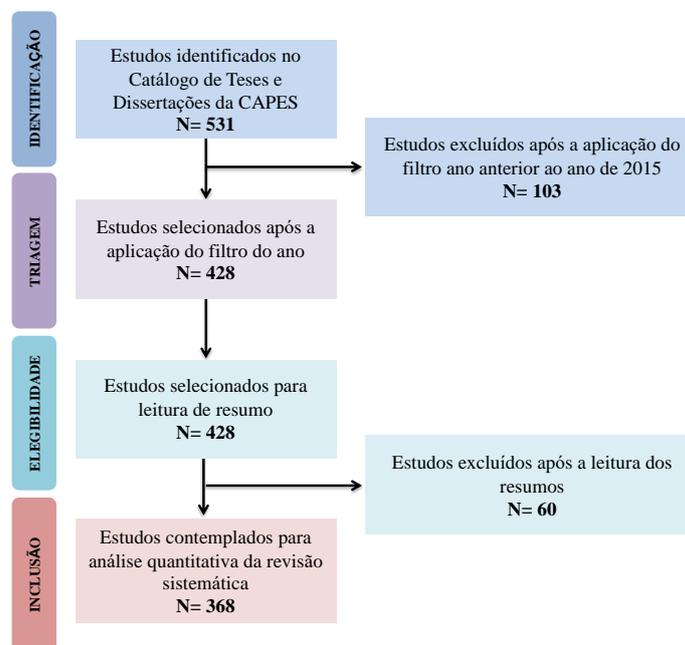
² Apesar de ser uma base de pesquisa, é importante ressaltar que o Catálogo de Teses e Dissertações da Capes não possui a ferramenta de exportação dos resultados das pesquisas nela realizada, sendo essa uma limitação que implicou na necessidade de um procedimento detalhado para o registro e tabulação dos materiais coletados.

publicados em anos anteriores ao de 2015, de modo que não seria possível que tais trabalhos se relacionassem aos ODS, tendo em vista que o lançamento da Agenda 2030 ocorreu apenas no ano de 2015. Um total de 103 trabalhos foram excluídos nesse processo e, para efeitos de verificação, foram acessados alguns desses documentos, identificando que eles foram contemplados no critério inicial de busca por possuírem a sigla ODS, porém não relacionada ao termo dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, se configurando numa aplicação com outro significado e que, portanto, não deveria fazer parte desse estudo.

De posse dos 428 trabalhos restantes, procedeu-se a análise dos títulos, resumos e palavras-chave com o propósito de averiguar a necessidade de aplicação de novos filtros de exclusão, bem como identificar com qual ODS tais trabalhos se relacionavam diretamente. Nessa análise, 60 trabalhos foram excluídos, pois apesar de serem posterior ao ano de 2015, eles não se relacionavam com a temática em estudo, de modo que a sua captura no processo não representava a sigla de interesse, mas se deu em virtude do processo de busca combinar a sigla ODS com algumas outras palavras³.

Após a aplicação de todos os filtros de exclusão, 368 trabalhos foram contemplados para a análise quantitativa do presente estudo, conforme pode se observar no esquema da Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma de busca, seleção e análise de teses e dissertações



Fonte: elaborado pelos autores, 2021.

³ Exemplos de palavras que incluíram o termo ODS de maneira equivocada: *methods*; *ipods*; *Oxide Dispersion Strengthened (ODS)*; *ODS-EUROFER*; *periods*; *Oven Dried Sample (ODS)*; *oxidativa (ODS)*; *MODS*; *Órgão de Direção Setorial (ODS)*; *Operação Direção Segura (ODS)*; *Óleo Degomado de Soja (ODS)*; *Optical Densities (ODs)*; *Overall Disability Sumscore (ODSS)*; *neighborhoods*.

Todos esses procedimentos se fizeram necessários para garantir a confiabilidade do estudo, permitindo uma análise fidedigna da realidade ora apresentada. De posse dos 368 trabalhos identificados, procedeu-se a análise de algumas variáveis, buscando sobretudo traçar o panorama dessas publicações e identificar como elas vêm colaborando com o tema.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Essa seção descreve quantitativamente os achados identificados com a análise dos 368 estudos contemplados nessa revisão bibliométrica. Inicialmente, cabe ressaltar que os indicadores analíticos aqui apresentados seguem os parâmetros utilizados em outros estudos quantitativos dessa natureza, os quais se destinam a compreender de uma maneira ampla como determinado tema vem evoluindo num contexto de produções científicas. Nesse sentido as seguintes questões chaves norteiam a apresentação dos resultados:

- i) Qual o quantitativo de teses e dissertações produzidas no Brasil que se relacionam diretamente com os ODS?
- ii) Como se dá a evolução temporal da publicação desses trabalhos?
- iii) Em qual área de estudo se identifica a maior produção de pesquisas relacionadas aos ODS?
- iv) Qual instituição de ensino superior tem desenvolvido mais trabalhos sobre o tema?
- v) Quais são os ODS mais impactado com essas pesquisas?

3.1 Caracterização dos estudos por tipologia

Sobre a tipologia dos trabalhos *stricto sensu* selecionados no estudo, inicialmente foi identificado que o quantitativo de 69 trabalhos (19%) corresponde a teses de doutorado e 299 trabalhos (81%) corresponde a dissertações de mestrado (Tabela 1). Na categoria de mestrado, destaca-se que 101 trabalhos (27%) consistem em pesquisas de mestrado profissional, sendo 198 trabalhos (54%) de mestrado acadêmico.

Tabela 1 - Quantitativo de teses e dissertações relacionadas aos ODS

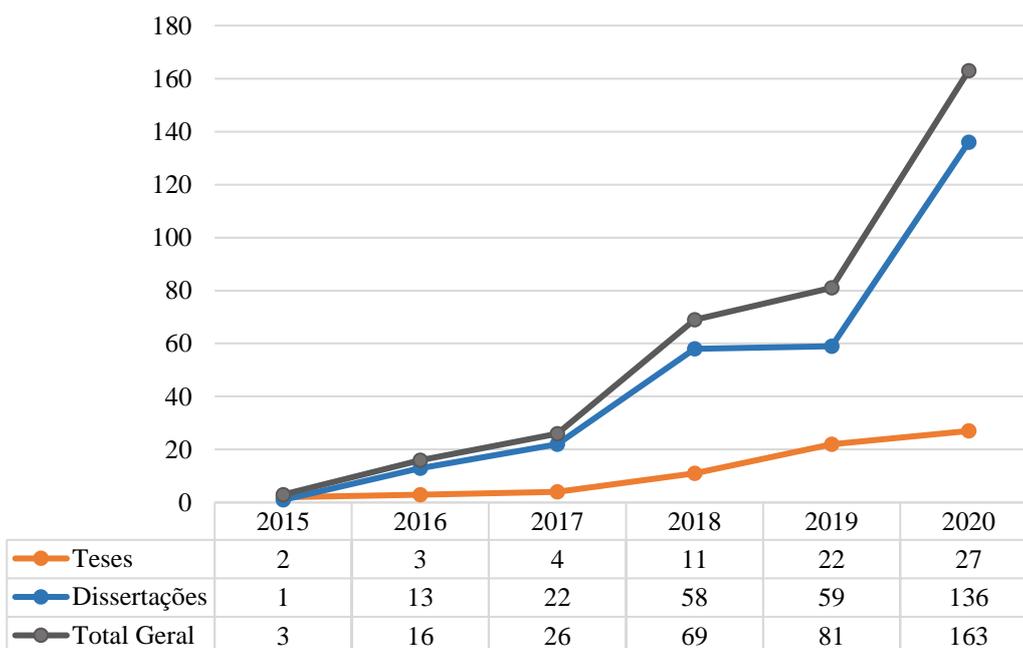
Tipo	Quant.	Percentual
A. Dissertações de mestrado	299	81%
- Mestrado Profissional	101	27%
- Mestrado Acadêmico	198	54%
B. Teses de doutorado	69	19%
Total (A+B)	368	100%

Fonte: elaborado pelos autores, 2021.

3.2 Evolução temporal dos estudos

Relativo à evolução temporal de publicação desses trabalhos, considera-se inicialmente o ano de 2015, por ter sido o ano de lançamento da Agenda 2030, até o ano mais recente de 2021, quando, até o momento, foram identificados 10 trabalhos já publicados sobre a temática. Ressalta-se que os trabalhos vêm numa curva crescente de publicações, tendo o primeiro salto sido identificado no ano de 2017 para o ano de 2018, quando houve um crescimento de 43 trabalhos; e do ano de 2019 para o ano de 2020, observado um incremento de 82 trabalhos. O Gráfico 1 demonstra a evolução histórica dessas publicações, sendo destaque o ano de 2020 que atingiu a marca de 163 pesquisas de mestrado e doutorado publicadas que se relacionam diretamente com os ODS e a Agenda 2030. Na evolução em separado desses estudos, verifica-se o crescimento significativo das dissertações de mestrado, sobretudo nos anos de 2017 para 2018 com crescimento de 164% (1º pico) e de 2019 para 2020 com crescimento de 131% (2º pico). Já as teses de doutorado sobre o tema possuem crescimento em menor ritmo, sendo identificado um único pico de aumento no número de estudos publicados entre os anos de 2018 para 2019 (crescimento de 100%). Esses dados demonstram que essa temática desperta interesse acadêmico e esse interesse ainda não foi saturado, uma vez que o quantitativo de estudos apresenta comportamento em crescimento.

Gráfico 1 - Evolução da publicação das teses e dissertações relacionadas aos ODS



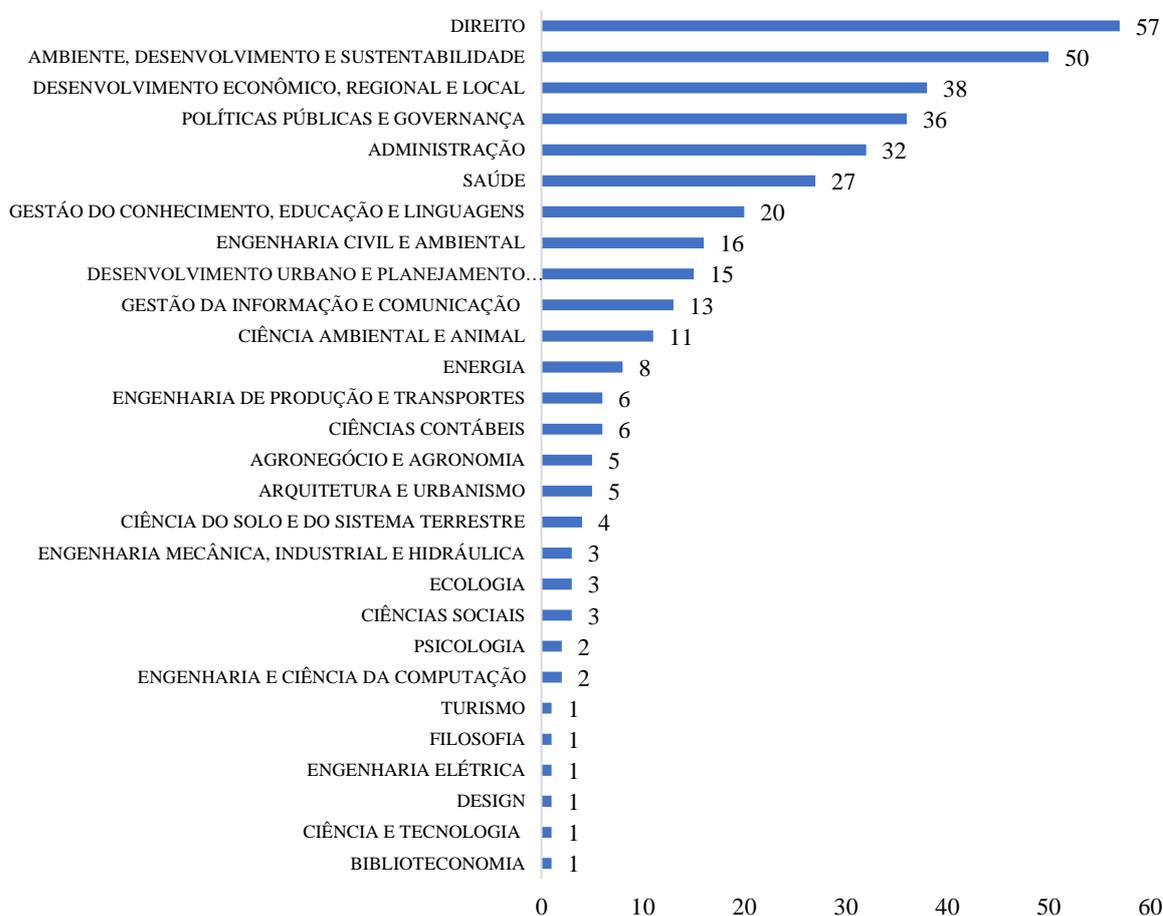
Fonte: elaborado pelos autores, 2021.

3.3 Análise por área de estudo

Na análise das pesquisas por área de estudo, foi identificado um quantitativo de 160 áreas de pesquisas diferentes, as quais se associam ao nome dos Programas de Pós-Graduação das respectivas instituições. Após uma análise dos nomes desses programas, foi realizado um agrupamento por proximidade, totalizando em 28 principais áreas de pesquisa. Vale ressaltar que as categorias foram ordenadas segundo critérios de análise definidos pelos autores que considerou o agrupamento das áreas de acordo com maior grau de alinhamento e embora não tivessem o mesmo nome, estão inseridas na mesma área de estudo. O Gráfico 2 aborda essa relação, expressando que a área do Direito apresentou o maior número de pesquisas relacionadas aos ODS, com 57 trabalhos (15%), seguida do Ambiente, Desenvolvimento e Sustentabilidade com 50 trabalhos (14%) e da área do Desenvolvimento Econômico, Regional e Local com 38 trabalhos (10%).

Os programas de pós-graduação com temáticas ligadas ao desenvolvimento sustentável se destacaram, portanto, na publicação de teses e dissertações enfocando os ODS, conforme já esperado, tendo em vista a natureza das pesquisas desenvolvidas por esses programas. Contudo, chama a atenção a expressividade dos trabalhos publicados na área do direito, apontando-a como um campo de estudo que vem se debruçando sobre questões ligadas à garantia de direitos numa perspectiva integradora da Agenda 2030.

Gráfico 2 - Agrupamento de teses e dissertações relacionadas aos ODS por área

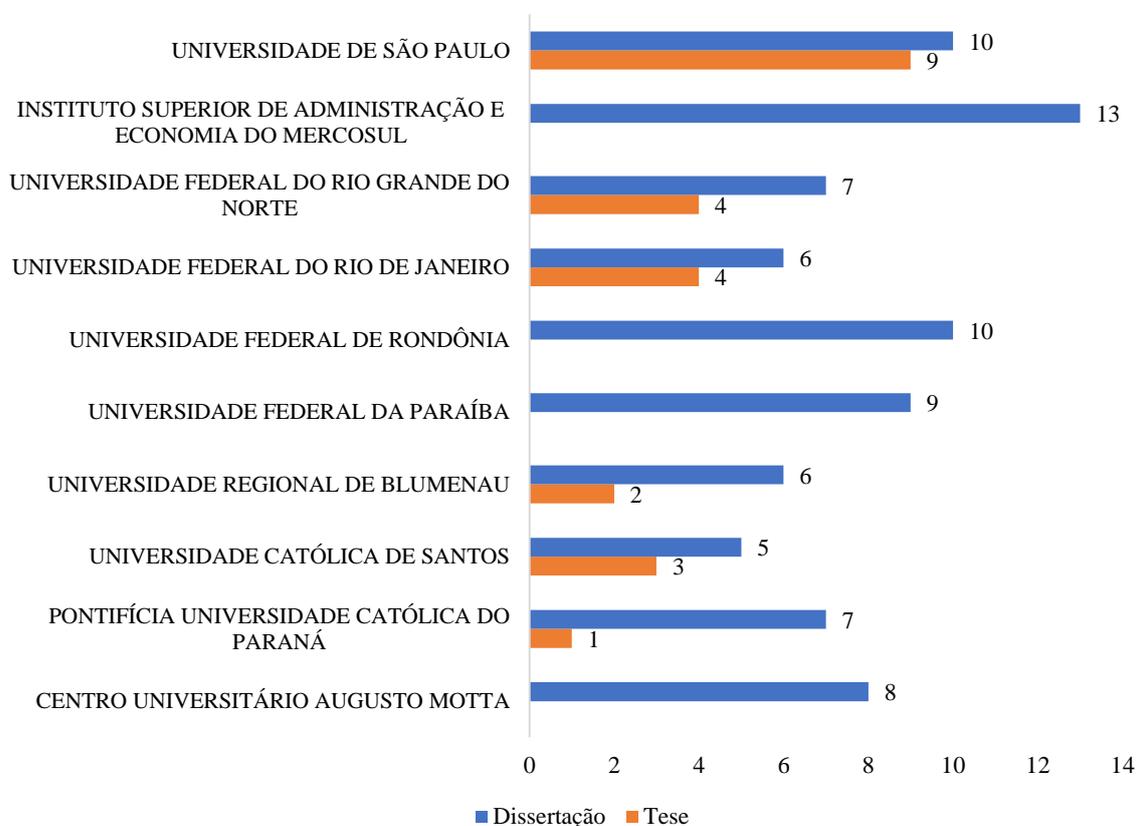


Fonte: elaborado pelos autores, 2021.

3.4 Análise por Instituição de Ensino Superior

Considerando as Instituições de Ensino Superior em que as teses e dissertações foram produzidas, destaca-se que foi identificado o número 126 IES, entre Universidades Federais, Estaduais, Centros de Ensino, Institutos Federais e outras Organizações públicas e privadas. Na análise das que mais se destacam no número de publicações de trabalhos de doutorado e mestrado que tratam da temática dos ODS e da Agenda 2030, foi identificado que a Universidade de São Paulo (USP) apresentou o maior número de trabalhos contemplados na pesquisa, com um quantitativo de 19 teses e dissertações (5,2%). Em segundo lugar, o Instituto Superior de Administração e Economia do Mercosul (ISAE) apresentou 13 trabalhos (3,5%) todos de mestrado, seguido da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) com 11 pesquisas (3%). O Gráfico 3 traz as 10 instituições que mais possuem trabalhos considerados no estudo, detalhando o quantitativo de pesquisas de mestrado e doutorado.

Gráfico 3 - Relação das 10 instituições que mais possuem teses e dissertações relacionadas aos ODS



Fonte: elaborado pelos autores, 2021.

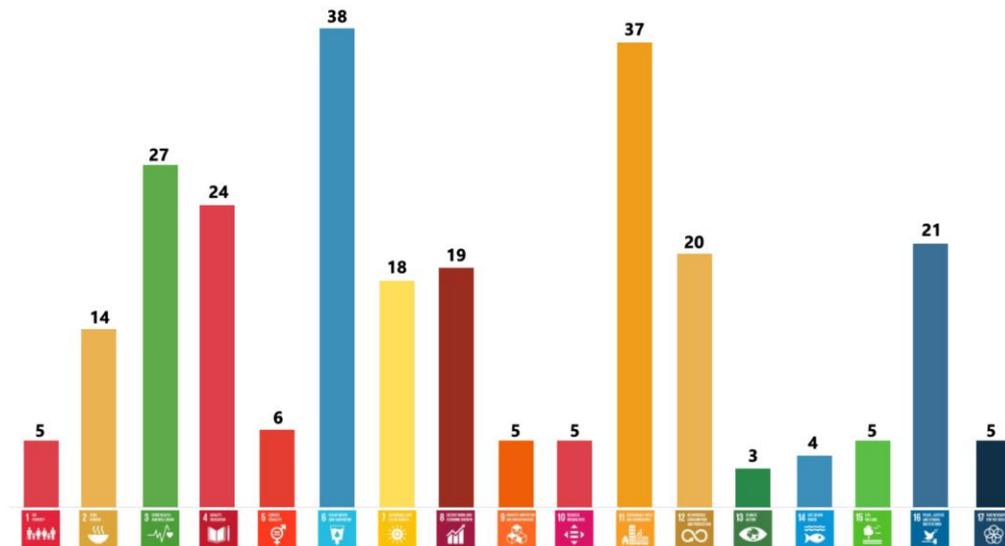
3.5 Análise por ODS mais impactado

Para essa análise, buscou-se identificar quais são os ODS mais impactados com essas pesquisas. Nesse sentido, a partir da leitura dos resumos, foi identificado se o trabalho citava diretamente com qual o ODS que estava relacionado e, caso não citasse, essa relação foi realizada pelos autores a partir do entendimento geral do estudo. Um quantitativo de 216 trabalhos (59%) mencionou no próprio resumo uma vinculação a um ou mais ODS, enquanto em 152 trabalhos (41%) essa relação foi feita a partir da interpretação da temática a qual o trabalho visava contribuir. Outra observação relevante é que algumas pesquisas apresentaram uma contribuição geral aos ODS. Isto é, não foi possível separar para qual objetivo o trabalho contribui, já que ele trata da Agenda 2030 de uma maneira transversal.

Essa situação aconteceu com 150 trabalhos (41%), tendo sido adotadas categorias analíticas secundárias para compreender a qual tema esse trabalho estava vinculado. Considerando apenas os 218 trabalhos que tiveram como foco um ou mais ODS (59%), foi

identificado que o ODS 6 – Água Potável e Saneamento e os ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis foram os mais impactados com as pesquisas, com 38 (15%) e 37 (14%) trabalhos respectivamente. O Gráfico 4 representa os ODS mais pesquisados nas teses e dissertações e, como é possível observar, o ODS que apresentou o menor percentual de pesquisas vinculadas foi o ODS 13 – Ação contra a Mudança Global do Clima, com apenas 3 trabalhos relacionados (1%).

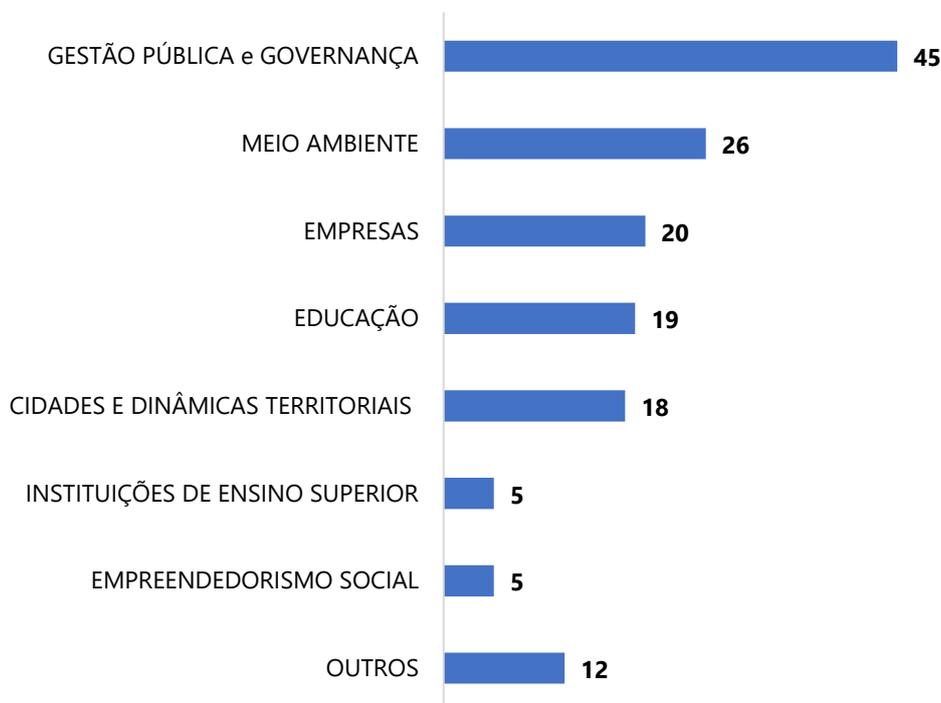
Gráfico 4 - ODS mais impactados pelas teses e dissertações



Fonte: elaborado pelos autores, 2021.

Já quando se observa o **quantitativo de 150 trabalhos** (41%) que possuem **contribuição geral** aos ODS, isto é, tratam do tema da Agenda 2030 sem direcionamento a nenhum ODS específico, foram identificadas 15 áreas pelas quais os trabalhos se relacionam. A área Gestão Pública e Governança foi a que apresentou um maior número de trabalhos com enfoque sobre a Agenda 2030, totalizando em 45 trabalhos (30%). A área Meio Ambiente contemplou 26 trabalhos (17%), seguida de 20 trabalhos que enfatizaram aspectos na área de Empresas (13%), conforme apresentado no Gráfico 5.

Gráfico 5 - Áreas dos trabalhos que apresentaram o ODS de maneira geral



Fonte: elaborado pelos autores, 2021.

3.6 Análise por palavras-chaves

Partindo para uma análise de todas as palavras-chaves citadas nas 368 teses e dissertações e, após um processo de homogeneização da grafia desses termos, foram encontradas 1.689 palavras-chave citadas. As palavras-chave com maior número de ocorrências foram incluídas numa nuvem de palavras, considerando aquelas que apareceram numa frequência de no mínimo 3 vezes, totalizando em 106 palavras representadas no esquema. Como esperado pelos próprios critérios de busca estabelecidos, o termo que mais apareceu foi “ODS”, correspondendo aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (6%); em seguida Sustentabilidade (4%); Desenvolvimento Sustentável (4%); Agenda 2030 (3%); Políticas Públicas (3%); e Educação (3%). As demais palavras estão representadas na nuvem e tiveram frequência de aparecimento menor que 3% (Figura 2).

está presente nos currículos de formação de professores das áreas de química, física e biologia, compreendendo um questionário respondido por 177 estudantes dos referidos cursos. Como resultados, a tese aponta a responsabilidade das universidades na formação de professores que apoiem a implementação dos ODS, enfatizando que “os ODS só se concretizarão se forem incorporados aos currículos das Universidades, bem como das escolas públicas, e se houver, evidentemente, o acompanhamento do trabalho” (MELO, 2019, p. 138).

No nível do mestrado profissional, o trabalho de Santos (2019), pertencente ao Programa de Administração Pública da Universidade Federal de Campina Grande desenvolveu um estudo de caso com a Universidade Federal do Ceará, objetivando analisar as atividades de ensino, pesquisa e extensão e respondendo de que forma o planejamento estratégico pode contribuir para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O estudo de caráter exploratório descritivo, realizou a verificação dos componentes curriculares, projetos de pesquisa, ações de extensão e planejamento estratégico em busca de verificar o processo de alinhamento da IES aos ODS. Os resultados indicam que 690 componentes curriculares da UFC contêm em seu título ou ementa pelo menos um dos temas trabalhados pelos ODS; na pesquisa, 350 projetos possuem relação com o tema ODS, sendo que o tema da saúde é o mais abordado; a análise dos projetos de extensão indicou que a UFC possui 892 ações de extensão que foram classificadas em relação a dimensão da sustentabilidade; por fim, quanto ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFC para o ano de 2018-2022, a autora indicou que o documento da Agenda 2030 foi utilizado como base para a elaboração do referido PDI, sendo que a UFC faz menção aos ODS para a elaboração da sua estratégia.

A dissertação de Santiago (2013) desenvolvida pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional Sustentável da Universidade Federal do Cariri, propôs uma pesquisa do tipo bibliográfica, documental, descritiva e exploratória, com coleta de dados por meio da aplicação de questionário online com a ferramenta Google forms. Tal estudo consistiu em conhecer quais e como os ODS estão envolvidos nas atividades docentes da Universidade Federal Cariri descrevendo as práticas pedagógicas dos mesmos e a percepção docente acerca do desenvolvimento sustentável. Como conclusões do estudo, a autora descreve a necessidade em adotar os ODS como práticas profissionais, denotando assim um melhoramento inovador sobre a performance do docente e promovendo reflexão e compreensão sobre o desenvolvimento sustentável, permitindo o rompimento da formação tradicional e reconhecendo um novo contexto de ensino.

Esses trabalhos ganham relevo pois, além de abordar o tema dos ODS, propõem experiências de como integrá-los nas instituições de ensino, servindo como oportunidade para realizar boas práticas.

CONCLUSÃO

Com base no exposto, o presente estudo bibliométrico permitiu conhecer como a academia tem se dedicado ao tema dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Essa proposta evidencia um trabalho inicial de sistematização da produção acadêmica brasileira sobre os ODS e sinaliza para a necessidade de se aprofundar esse objeto, desenvolvendo análises substantivas.

Ademais, a partir da pesquisa ficou evidenciado que o tema de incorporação dos ODS pelas IES vem alcançando mais espaço na literatura, porém ainda se faz necessário o desenvolvimento de mais pesquisas que abordem a implementação dos ODS nessa vertente. No caso brasileiro, foi possível identificar como as teses e dissertações produzidas pelos Programas de Pós-graduação estão contribuindo com o tema, sendo percebido um esforço recente de alguns programas em vincularem suas pesquisas à temática da Agenda 2030. Esse processo precisa ser mais impulsionado pelas instituições, estimulando os estudantes de mestrado e doutorado a refletirem de que maneira as suas pesquisas impactam e influenciam os ODS, seja em caráter específico ou geral.

Os resultados levantados junto ao Portal da CAPES permitem apontar ainda que um maior alinhamento vem sendo percebido principalmente nos últimos anos, quando se destaca a maior presença de termos relativos aos ODS nos trabalhos de mestrado e doutorado. A área do Direito também desponta como a que mais relaciona suas pesquisas com o tema dos ODS, sendo um fato a ser melhor explorado em estudos futuros. O ODS 6 e o ODS 11 também são os que mais são citados nos trabalhos, sinalizando possibilidade de análise mais profundas desses aspectos. A nuvem de palavras-chave confirma essa tendência, identificando além dos termos centrais pesquisados, palavras que se relacionam com cada um dos ODS em específico, tais como saúde, educação, meio ambiente, energia, saneamento, inovação e outras.

Embora se verifique tais resultados, é importante destacar as limitações de natureza qualitativa que o estudo possui, uma vez que não foi feita a análise detalhada de cada um desses trabalhos e a contribuição se limitou a analisar como eles tratam dos ODS, sem especificar as alternativas ou métodos adotados em cada estudo. Apesar dessa ressalva, cabe também destacar que tal limitação não invalida o procedimento de pesquisa, sendo defendido por Murillo-Vargas, Gonzalez-Campo e Brath (2020) que mapear a produção científica relativa aos ODS permite compreendê-los como um campo de estudo em exploração, o qual possui picos de produção desde

o ano de 2016 e que, em virtude do papel desenvolvido pelas IES, tem amplo espaço para crescimento.

Concluindo, reforça-se que essa abordagem metodológica de estudo bibliométrico e sua aplicação visam fortalecer as ações da Agenda 2030, bem como contribuir com outras universidades na identificação e inclusão dos ODS em suas pesquisas científicas.

AGRADECIMENTOS

Nos termos da Portaria nº 206, de 4 de setembro de 2018, ressalta-se que o presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

BLASCO, N.; BRUSCA, I.; LABRADOR, M. Drivers for universities' contribution to the sustainable development goals: An analysis of Spanish public universities. **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 1, p. 1–19, 2021.

DE LA POZA, E. et al. Universities' reporting on SDGs: Using the impact rankings to model and measure their contribution to sustainability. **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 4, p. 1–30, 2021.

GARCÍA-FEIJOO, M.; EIZAGUIRRE, A.; RICA-ASPIUNZA, A. Systematic review of sustainable-development-goal deployment in business schools. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 1, p. 1–19, 2020.

GLÄNZEL, W. Bibliometrics as a research field. **Techniques**, v. 20, p. 2005, 2003.

GRIEBELER, J. S. **Indicadores para Avaliação das Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em Instituições de Ensino Superior (IES)**. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Faculdade de Engenharia e Arquitetura, Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo.

KÖRFGEN, A. et al. It's a Hit! Mapping Austrian research contributions to the sustainable development goals. **Sustainability (Switzerland)**, v. 10, n. 9, p. 1–13, 2018.

LEAL FILHO, W. Viewpoint: accelerating the implementation of the SDGs. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 21, n. 3, p. 507–511, 2020.

MELO, A. V. DE. **Educação para a Sustentabilidade em Licenciaturas da Área das Ciências da Natureza na Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Abordagem Curricular e Ideias e Atitudes de Estudantes**. 2019. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade do Rio Grande do Norte, Natal.

MENEZES, H. Z. DE; MINILLO, X. K. Pesquisa e Extensão como contribuição da Universidade

na implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) no Brasil. **Meridiano 47 - Journal of Global Studies**, v. 18, 2017.

MURILLO-VARGAS, G.; GONZALEZ-CAMPO, C. H.; BRATH, D. I. Mapping the Integration of the Sustainable Development Goals in Universities: Is It a Field of Study. **Journal of Teacher Education for Sustainability**, v. 22, n. 2, p. 7–25, 2020.

SACARDO, M.; PIUMBATO, M. C. Balanço bibliométrico da produção científica em Educação Física e Educação Especial oriunda de teses e dissertações. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 8, 2011.

SANABRIA-SUÁREZ, A. C. et al. **Evaluation of the academic capabilities of higher education institutions in sustainable development goals: A methodological proposal**. [s.l.: s.n.]. v. 2020

SÁNCHEZ-CARRACEDO, F. et al. Education for Sustainable Development in Spanish engineering degrees. Case study. **Journal of Cleaner Production**, v. 294, 2021.

SANTIAGO, A. N. T. **Práticas Pedagógicas dos Professores da UFCA e a Inter-Relação com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional Sustentável) - Universidade Federal do Cariri, Crato.

SANTOS, Angela Veras. **Planejamento e sustentabilidade em instituições de ensino superior: um estudo à luz dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS/ONU)**. 2019. 105 fl. Dissertação (mestrado Profissional em Administração Pública - PROFIAP) Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Universidade Federal de Campina Grande - Sousa PB - Brasil, 2019.

MELO, A. V. DE. **Educação para a Sustentabilidade em Licenciaturas da Área das Ciências da Natureza na Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Abordagem Curricular e Ideias e Atitudes de Estudantes**. 2019. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade do Rio Grande do Norte, Natal.

SDSN AUSTRALIA/PACIFIC. **COMO COMEÇAR COM OS ODS NAS UNIVERSIDADES**. Austrália: [s.n.]. Disponível em: <https://ap-unsdsn.org/wp-content/uploads/University-SDG-Guide_web.pdf>.

SILVA, S. C. **Objetivos do Desenvolvimento do Milênio : uma Revisão Sistemática da Literatura sobre Teses e Lavras-MG**. 2018. Monografia (Bacharelado em Administração Pública) - Universidade Federal de Lavras, Lavras/MG.

SMANIOTTO, C. et al. Sustainable development goals and 2030 agenda: Awareness, knowledge and attitudes in nine Italian universities, 2019. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 23, p. 1–18, 2020.

THORPE, C.; GUNTON, L. Assessing the United Nation’s Sustainable Development Goals in academic libraries. **Journal of Librarianship and Information Science**, 2021.

TORRES, D. I. R. Contribution of higher education to the Sustainable Development Goals from teaching. **Revista Espanola de Educacion Comparada**, v. 37, n. 37, p. 89–110, 2021.

ZUPIC, I.; CATER, T. Bibliometric Methods in Management and Organization. **Organizational**



Research Methods (ORM), v. 18(3), n. 429–472, p. 44, 2015.