

A Gestão da Sustentabilidade na Universidade Federal do Cariri (UFCA): uma análise PDCA sob a ótica da Agenda 2030

RAIMUNDO DALMIR LUIZ DE SOUZA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI (UFCA)

IVES ROMERO TAVARES DO NASCIMENTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI (UFCA)

Agradecimento à órgão de fomento:

Os autores agradecem à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação da Universidade Federal do Cariri (PRPI/UFCA) e à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap).

A GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI (UFCA): UMA ANÁLISE PDCA SOB A ÓTICA DA AGENDA 2030

1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade vem tomando cada vez mais espaço nas discussões sobre o desenvolvimento (cf. CHICHILNISKY, 1997; BARTER; RUSSELL, 2012; BARKEMEYER et al., 2014). Nesse sentido, a Organização das Nações Unidas (ONU) e a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), órgão subordinado à ONU, apresentam-se na vanguarda global do debate acerca do desenvolvimento sustentável nas últimas décadas (ELKINGTON, 1994; LEAL FILHO et al., 2018).

Na busca pela harmonia entre ser humano, sociedade e meio ambiente, foi pactuado entre os 192 Estados-membros da ONU, incluindo o Brasil, no ano de 2015, a Agenda 2030 – também conhecida como Agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e Agenda Pós-2015 –, que versa sobre o papel dos países em ações de sustentabilidade, individual e coletivamente, com vistas a alcançar os 17 ODS pela Organização propostos até 2030. Vale ressaltar que esse não foi o primeiro passo da ONU em prol do desenvolvimento sustentável: a própria Agenda 2030 herdou dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), assinada no ano 2000, parte de seus compromissos (BARTER; RUSSELL, 2012). Porém, enquanto os ODM tinham sua abrangência limitada aos países emergentes, os ODS, por sua vez, estendem-se a todos os membros da ONU.

Uma vez que esse documento possui apenas caráter norteador e voluntário, cabe aos Estados asseverar, por meio de políticas públicas concordantes às realidades e às deficiências próprias, sua concretização com enfoque a promover o cumprimento dos 17 ODS e suas 169 metas (OLSSON; LAVALL, 2020). Isso significa que, uma vez admitidos na esfera nacional, os países deles signatários utilizam suas estruturas diretas e indiretas (como é o caso do Brasil) para materializar tais agendas. Perante a esse cenário, as Instituições de Ensino superior (IES), podem despontar como importantes atores na implementação desses objetivos nas regiões onde estão inseridas, como indica o ODS 4 – Educação de Qualidade (TARTARUGA; SPEROTTO; GRIEBELER, 2019).

No Brasil, as IES – principalmente as públicas – assumem, a partir dos três pilares que as norteiam: ensino, pesquisa e extensão, esse papel estratégico a nível regional (FLORIANO et al., 2019). Somado a isso, Gazzoni et al. (2018) acrescentam a importância da gestão com foco no desenvolvimento sustentável em IES, tanto para a comunidade acadêmica (discentes, docentes e servidores) quanto para a sociedade que a circunda.

Nesse bojo, a Universidade Federal do Cariri (UFCA) é um exemplo e se apresenta como um agente estratégico de desenvolvimento e de difusão do ensino superior nas regiões do Cariri e do Centro-Sul cearense (NASCIMENTO, 2018). Isso significa que, enquanto instituição promotora de políticas públicas, seu caráter sociocêntrico e regionalista, advindos do modo como se sucedeu a sua criação, como afirma ainda aquele autor, caracterizam-na como importante ator para o desenvolvimento sustentável regional, expressos na sua missão, visão e valores institucionais. No âmbito da UFCA, a Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade (CGS), subordinada à Pró-reitoria de Planejamento e Orçamento (Proplan), é o órgão responsável por realizar o monitoramento institucional das ações em prol da sustentabilidade.

Posto isso, a pesquisa aqui relatada teve como objetivo principal aferir através do monitoramento PDCA – *plan* (planejar), *do* (fazer), *check* (verificar) e *act* (agir) – como foi exercida a gestão da sustentabilidade na UFCA dentre os anos de 2016 a 2020, com ênfase aos seus alcances a nível regional. Apesar de a Universidade ter sido criada em 2013, e mesmo antes durante seu funcionamento como *Campus* da Universidade Federal do Ceará (UFC) no

Cariri, essa restrição temporal visa abarcar o primeiro quinquênio da Agenda 2030 e, por conseguinte, de seus 17 ODS.

A presença de uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) nas redes institucionais de uma determinada região, como é o caso da UFCA, permite ao campo das Ciências Sociais Aplicadas, principalmente a Administração e a Administração Pública, entender como os *stakeholders* (partes interessadas) influenciam a nível institucional o seu gerenciamento da sustentabilidade (FEIL; SCHREIBER, 2017). É este, portanto, o assento que a investigação em tela encontra na intenção de contribuir com o conhecimento pertinente a estas áreas.

Outros(as) pesquisadores(as) já propuseram a inclusão de IES como objetos empíricos em pesquisas sobre o desenvolvimento sustentável (e.g. TAUCHEN; BRANDLI, 2006; VELAZQUEZ et al., 2006; LUKMAN; GLAVIČ, 2007; GAZZONI et al., 2018; PALETTA; BONOLI, 2019; TARTARUGA; SPEROTTO; GRIEBELER, 2019; HERNANDEZ-DIAZ; POLANCO; CASTAÑO, 2020; SEKHAR, 2020), mas a novidade deste trabalho reside na análise do caso particular da UFCA enquanto instituição nova (são oito anos de existência) e já integrada às ações de sustentabilidade. Em adição, faz-se destaque a Tauchen e Brandli (2006), a Lukman e Glavič (2007) e a Hernandez-Diaz, Polanco e Castaño (2020) pelo modo como utilizaram o método PDCA em suas investigações e por terem norteado a construção metodológica que possibilitou a apresentação dos resultados dispostos neste trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta pesquisa fundamentou-se a partir de dois pilares de sustentação: (i) o conceito de desenvolvimento tendo como ponto de partida o Relatório de Brundtland até a Agenda 2030, documento da ONU atualmente em vigor e (ii) as IES enquanto agentes promotores de políticas públicas em prol do desenvolvimento sustentável.

2.1 Desenvolvimento Sustentável

Antes de adentrar no conceito de desenvolvimento sustentável, é necessário entender o que significa o termo sustentável. Embora não se saiba ao certo qual a sua origem, para Feil e Schreiber (2017), são três as definições que podem ser consideradas maternas da palavra: a expressão alemã *'nachhaltigen'* que significa longevidade, a francesa *'durabilité'* que significa durável e, por fim, a holandesa *'duurzaamheid'* que é traduzida exatamente como sustentável.

Segundo Barter e Russell (2012), a definição de desenvolvimento sustentável possui mais de 100 anos, assumindo variadas significações ao longo da história. Ferreira e Raposo (2017) destacam a complexidade em estabelecer sua definição devido à polissemia que o termo adquiriu desde suas raízes, tendo sido amplamente difundido após o fim da 2ª Guerra Mundial, geralmente atrelado, naquele momento, ao progresso econômico e industrial de algumas nações.

Feil e Schreiber (2017, p. 673), em complemento, apontam que “o termo sustentável pode ser conceituado como um alicerce, uma espécie de ‘guarda-chuva’, que apoia ou abrange a ideia de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável”. Isso significa que o cerne da ideia de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável nasce a partir do significado de sustentável.

Posto isso, fez-se necessário a esta pesquisa identificar um significado norteador para o entendimento do desenvolvimento sustentável. Nessa perspectiva, em 1987, a ONU, por meio da *World Commission on Environment and Development* (Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento) – ou Brundtland Commission (Comissão de Brundtland) – propôs o Relatório de Brundtland, que é considerado uma das balizas mundiais sobre a noção de desenvolvimento sustentável:

O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades. Ele contém dois conceitos-chave: o conceito de 'necessidades', em particular as necessidades essenciais dos pobres do mundo, às quais deve ser dada prioridade absoluta; e a ideia das limitações impostas pelo estado da tecnologia e da organização social à capacidade do meio ambiente de atender às necessidades presentes e futuras (WCED, 1987, p. 35, tradução livre¹).

Em outras palavras, depreende-se dessa concepção a necessidade de pensar e repensar os impactos e as consequências do desenvolvimento para as futuras gerações, principalmente, dando ênfase à preservação do meio ambiente. Para isso, é essencial que haja um equilíbrio no custo-benefício entre as ações do presente e do futuro (CHICHILNISKY, 1997). Apesar de não ter sido a primeira vez que a ONU dispunha de documentos teoricamente embasadores do desenvolvimento sustentável, do documento intitulado Nosso Futuro Comum (*Our Common Future*), surge a conceituação mais utilizada para defini-lo (BARKEMEYER et al., 2014)

Apesar do Relatório de Brundtland ser considerado um marco na discussão sobre esse tema, o discurso acerca da sustentabilidade tem mudado consideravelmente. Saiu de um viés voltado majoritariamente à preservação do meio ambiente e seguiu em direção à redução das desigualdades sociais, trazendo as organizações como atores essenciais para o desenvolvimento (BARKEMEYER et al., 2014). Essa ideia é corroborada por Elkington (1994) e Leal Filho et al. (2018), ao sustentarem que o desenvolvimento sustentável pode ser definido em três pilares: a economia, a sustentabilidade e a sociedade.

2.1.1 A Agenda 2030 e seus ODS

Do Relatório de Brundtland até a implementação da Agenda 2030 passaram-se 28 anos. Nesse ínterim, vale destacar a atuação da ONU na Declaração do Milênio, pactuada em 2000, a qual firmava oito ODM a serem alcançados até 2015, sendo considerada o embrião para a germinação posterior dos ODS (OLSSON; LAVALL, 2020).

A transição dos ODM para os ODS, como analisam Sanahuja e Vázquez (2017), põe uma lente sobre a participação efetiva dos países-signatários, principalmente os considerados desenvolvidos, uma vez que os ODM se restringiam às nações em desenvolvimento. Mediante a essa ampliação, surge, em 2015, incorporando os oito ODM existentes e acrescentando mais nove objetivos, a Agenda 2030, intitulada Transformando nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (*Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*), com o principal objetivo a promoção da sustentabilidade (ou desenvolvimento sustentável) através da efetivação de seus 17 ODS e sua 169 metas (ONU, 2015).

Sobre a participação dos atores na sua execução, o documento dispõe em seu preâmbulo que,

Todos os países e todos os grupos interessados, atuando em parceria colaborativa, implementarão este plano. Estamos decididos a libertar a raça humana da tirania da pobreza e da privação e a sanar e proteger o nosso planeta. Estamos determinados a tomar medidas ousadas e transformadoras que se necessitam urgentemente para pôr o mundo em um caminho sustentável e resiliente (ONU, 2015, p. 5, grifo nosso).

Em outras palavras, afirma-se que a cobertura de atuação ao se estender a todos os 197 membros da ONU e aos “grupos interessados” amplia a possibilidade de extensão a outros atores, como as IES no caso do Brasil. No sentido de nortear a Agenda 2030 são propostos 17 ODS e 169 metas a serem alcançadas até o ano de 2030. A Figura 1 indica quais são esses Objetivos.

Figura 1. Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: (ONU, 2015).

2.2 Qual o papel das IES para o desenvolvimento regional sustentável?

As IES (e IFES) são importantes agentes públicos, que figuram estrategicamente em prol do desenvolvimento sustentável (cf. DAGILIŪTĖ; LIOBIKIENĖ; MINELGAIĖ, 2018; GAZZONI et al., 2018; TARTARUGA; SPEROTTO; GRIEBELER, 2019). Gazzoni et al. (2018) colocam-nas como atores de extrema relevância para a sociedade, uma vez que são as responsáveis pela formação de profissionais qualificados para o ingresso no mercado de trabalho. Por meio da tríade ensino, pesquisa e extensão, como apontam Tartaruga, Sperotto e Griebeler (2019), configuram-se na criação e na continuidade do conhecimento científico. Já Dagiliūtė, Liobikienė e Minelgaitė (2018) ressaltam que os discentes de instituições que têm a promoção da sustentabilidade dentro da sua missão apresentam maior conhecimento sobre o assunto, quando comparados a estudantes de outras IES consideradas “não-verdes”.

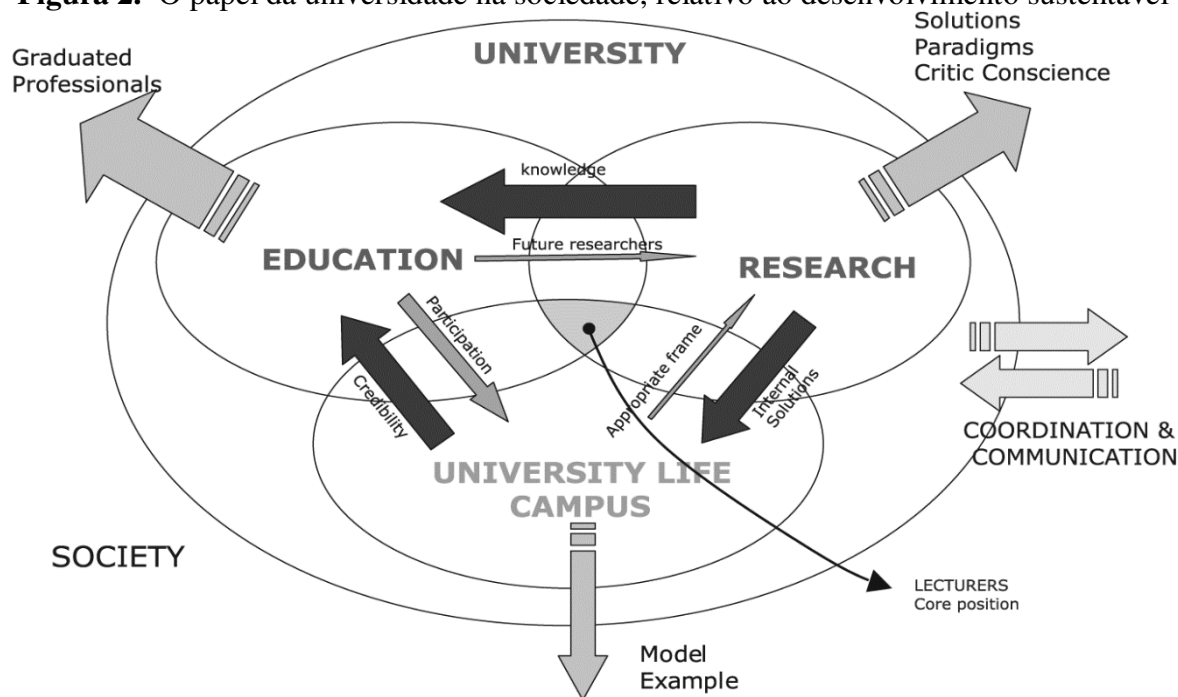
No entendimento de Vieira (2017), as atribuições das IES/IFES foram redesenhadas, ganhando novos contornos, abandonou-se a ideia de que seu único papel seria a produção de profissionais qualificados e aderiu-se uma nova perspectiva voltada ao desenvolvimento territorial e local. Assim, as universidades, enquanto agentes disseminadores de políticas públicas regionais, têm como missão a formação de indivíduos que sejam envolvidos com a comunidade a qual pertencem (FLORIANO et al., 2019).

Em consonância com o exposto, Tauchen e Brandli (2006) dividem essas organizações universitárias em duas linhas de pensamento sobre a gestão da sustentabilidade: a primeira é caracterizada pela educação com viés ambiental como forma de conscientização e a segunda pelo monitoramento da gestão ambiental nos *campi* universitários.

Fouto (2002) dissertou sobre o Ensino Superior enquanto instrumento na busca pelo desenvolvimento sustentável. A autora dividiu em quatro níveis a atuação das universidades: (i) a tomada de decisão a favor da sustentabilidade; (ii) a observância de maneiras pelas quais as IES possam contribuir para o desenvolvimento sustentável; (iii) a operacionalização dos *campi* de modo que sejam considerados arquétipos sustentáveis regionalmente; e, finalizando (iv) a administração dos três níveis anteriores no âmbito institucional e com a comunidade a

qual ela abrange. A Figura 2, formulada por Ferrer-Balas (2004), exemplifica a análise feita por Fouto (2002).

Figura 2. O papel da universidade na sociedade, relativo ao desenvolvimento sustentável



Fonte: Ferrer-Balas (2004).

As universidades são organizações públicas com autonomia na tomada de decisões, e, por isso, o esforço para alvejar o desenvolvimento sustentável deve ser posto no âmbito institucional (GAZZONI et al., 2018). Diante disso, elas apresentam-se como vetores para a promoção de diálogos entre a comunidade acadêmica e a sociedade que a cerca, por meio de pautas de interesse coletivo como a Agenda 2030 e seus ODS (ZEITOUNE et al., 2019).

Ainda que o Relatório de Brundtland seja considerado como marco no debate acerca do desenvolvimento sustentável, Ferreira e Raposo (2017), levantam críticas às limitações do documento, principalmente pelo tratamento negligente das diferentes realidades existentes no mundo no que se refere aos países desenvolvidos (norte) e subdesenvolvidos (sul). De modo oposto, a partir de Hernandez-Diaz, Polanco e Castaño (2020), é possível compreender que no recorte pós-ODS, a gestão sustentável em IES latinas possuem os mesmos obstáculos que em países considerados desenvolvidos.

Dentro da América Latina, ao se analisar a expansão do Ensino Superior brasileiro, promovido pelo governo federal, há um deslocamento dos grandes centros urbanos em direção a regiões interioranas, sobretudo, nas regiões Norte e Nordeste (NASCIMENTO, 2018). Dentro desse movimento de interiorização, Vieira (2017, p. 279) alega que “a formulação de políticas públicas endereçadas, principalmente, a mobilizar as IES a favor das áreas geográficas nas quais estão sediadas e, assim, contribuir para fazer face às desigualdades econômicas regionais”. Isto é, as universidades apresentam-se, de plano, numa perspectiva regional, como agentes na redução das desigualdades locais.

3 MÉTODO

Segundo Prodanov e Freitas (2013), pode-se definir uma pesquisa consoante à sua natureza, a abordagem, os objetivos e os procedimentos. Posto isso, para entender a

classificação desta pesquisa é necessário relembrar seu objeto de estudo: a gestão da sustentabilidade na UFCA a partir do primeiro quinquênio da Agenda 2030. Logo, concernente a essa classificação, quanto à natureza, pode ser entendida como de caráter aplicado, visto que os resultados poderão ser utilizados no âmbito institucional. A abordagem utilizada foi classificada como qualitativa, de cunho exploratório-descritivo. Por fim, em relação aos procedimentos, trata-se de um estudo de caso.

Diante do exposto, utilizou-se da Espiral de Deming, também conhecida como ciclo PDCA, como forma de montar as dimensões de análise da pesquisa. O PDCA é dividido em quatro estágios: (i) o planejamento – que consiste em traçar planos para o futuro; (ii) a execução – que compreende como as ações serão postas em prática; (iii) a verificação – que visa acompanhar essas ações e (iv) a ação – que procura corrigir essas falhas (TAUCHEN; BRANDLI, 2006; VELAZQUEZ et al., 2006; LUKMAN e GLAVIČ, 2007; HERNANDEZ-DIAZ, POLANCO e CASTAÑO, 2020).

Embora esses autores(as) tenham empregado universidades como objeto de aplicação do PDCA, Lukman e Glavič (2007), conforme a Figura 3, acrescentaram ao ciclo novas camadas. Dentro do estágio do planejamento, renomeado de *policy* (política), surgem a *organization* (organização), o *statement* (demonstração) e a *strategy* (estratégia); na execução rebatizada de *operations* (operações), segmenta-se em *education* (educação), *research* (pesquisa) e a *practice* (prática); a verificação recebe o nome de *evaluation* (avaliação), analisa o *quality control systems* (sistemas de controle de qualidade) e, por último, a ação corretiva torna-se o *optimization* (otimização), reparte-se em *report* (relatório) e *innovation, development* (inovação, desenvolvimento).

Figura 2. Processo e elementos de uma universidade sustentável



Fonte: Lukman e Glavič (2007).

Posto isso, o subtópico 3.1 versará sobre o caso de uma das novíssimas universidades federais: a UFCA, criada no interior do estado do Ceará.

3.1 O Caso da IFES do sertão cearense: a UFCA

A Região do Cariri é composta por 29 municípios, possuindo uma população estimada de 1.014.610 habitantes, a Região Centro-Sul, por sua vez, possui 13 municípios ao todo, acumulando 390.665 pessoas, totalizando 32 municípios e 1.405.275 de população (IPECE – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará, 2017a; IPECE, 2017b).

A UFCA é considerada agente de fomento no desenvolvimento nas regiões do Cariri e Centro-Sul cearense, onde está localizada (NASCIMENTO, 2018). Inclusive isso é expresso na sua missão, visão e valores conforme é possível observar no Quadro 2. A Instituição possui cinco *campi*, sendo estes, localizados nas cidades de Crato, Barbalha, Brejo Santo, Juazeiro do Norte e Icó, e oferta, atualmente, 25 cursos (graduação e pós-graduação) (UFCA, 2021).

Quadro 1. Missão, Visão e Valores da UFCA

Universidade Federal do Cariri – UFCA	
Missão	“Promover conhecimento crítico e socialmente comprometido para o desenvolvimento territorial sustentável ” (UFCA, 2019, [s.p.], grifo nosso).
Visão	“Ser uma universidade de excelência em educação para a sustentabilidade por meio de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura ” (UFCA, 2019, [s.p.], grifo nosso).
Valores	“Priorizar o estudante; Respeitar e valorizar a diversidade; Cultivar um ambiente saudável e valorizar as pessoas; Primar por uma gestão participativa, ética e transparente; Ser parte da comunidade e valorizar a cultura regional; Comprometer-se com a responsabilidade social e sustentabilidade ; Buscar a inovação administrativa e acadêmica” (UFCA, 2019, [s.p.], grifo nosso).

Fonte: elaboração própria, a partir de UFCA (2019).

Diante disso, inclusive, pela UFCA levar o nome da Região do Cariri, faz-se relevante trazer a importância da região, em especial, da Região Metropolitana do Cariri (RMC), onde se encontram os *campi* de Crato, Barbalha e Juazeiro do Norte (*Campus Sede*). A Lei Complementar n.º 180, de 18 de julho de 2018 (Ceará um Só), define em seu Art. 3º, que o Estado do Ceará é composto por três regiões metropolitanas: a de Fortaleza, do Cariri e de Sobral. Sob esse ponto de vista, Nascimento et al. (2012) salientam a magnitude que a constituição de uma região metropolitana no interior do estado, a RMC, traz como benefícios o crescimento socioeconômico e a redução das desigualdades territoriais, tanto a nível de estado como também dentro do Nordeste.

No intuito de reduzir essas desigualdades, Nascimento e Chacon (2016) usaram os ODM como objeto de investigação na região, com o propósito de colocar a sustentabilidade na discussão do desenvolvimento desse território. Sobre isso, os autores apontam que “o cenário exposto a partir do detalhamento do caso da Região Metropolitana do Cariri expõe as fragilidades da mesma e o longo caminho a ser trilhado na busca pela sustentabilidade” (p. 456). Isso significa que o debate em prol da sustentabilidade no Cariri ainda caminha em seus primeiros passos. Assim, a UFCA, enquanto IFES, conforme colocado em sua missão, visão e valores (Quadro 1), possui um papel de destaque na caminhada sertaneja para o desenvolvimento sustentável.

3.2 Coleta e análise dos dados

De acordo com Pereira et al. (2018), no delineamento da pesquisa é imprescindível o emprego de técnicas, destarte o método empregado deve corresponder a uma ou mais técnicas de coleta de dados. Para esta pesquisa foram realizadas entrevistas com atores envolvidos na gestão da sustentabilidade na UFCA entre os anos de 2016 e 2020. A entrevista seguiu o delineamento semiestruturado proposto por Hernandez-Diaz, Polanco e Castaño (2020),

utilizando o método de gerenciamento de processos PDCA. A Tabela 1 apresenta a estrutura empregada pelos autores.

Tabela 1. Estrutura da entrevista

PDCA	Tópico da questão
<i>Plan</i> (planejar)	A definição de sustentabilidade universitária e sua incidência no planejamento; Demanda acadêmica; Missão, visão e valores;
<i>Do</i> (fazer)	Integridade do currículo; Habilidades de sustentabilidade; Recursos humanos, infraestrutura e orçamento;
<i>Check</i> (verificar)	Práticas de ensino, pesquisa, extensão e cultura; Divulgação de ações para a sustentabilidade; Impacto social e regional; Comportamentos;
<i>Act</i> (agir)	Satisfação interna e reconhecimento externo da universidade; Autoavaliação e relatórios; Mudanças na cultura organizacional;

Fonte: adaptada de Hernandez-Diaz, Polanco e Castaño (2020).

Levantou-se 20 potenciais entrevistados (docentes em cargo de gestão, servidores e estudantes), que tenham/tiveram vínculo com a CGS entre os anos de 2016 a 2020. Dos quais, até o presente momento, foram entrevistados 1/4 (cinco) do total levantado, o Quadro 2 elabora quem foram esses agentes. Faz-se a ressalva de que a pesquisa ainda se encontra em andamento. Merece destaque que, em função da suspensão das atividades acadêmicas e universitárias presenciais no Brasil e em todo o mundo em razão da emergência sanitária de Covid-19, as entrevistas ocorrerão exclusivamente de modo remoto e virtual, utilizando-se softwares específicos para tal, como o Google Meet®.

Quadro 2. Descrição dos Entrevistados

Código	Cargo/Função/Tempo
Entrevistado 1	Discente/Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade/2020
Entrevistado 2	Docente/Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade/desde 2016
Entrevistado 3	Discente/Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade/2019 a 2020
Entrevistado 4	Docente/Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade/desde 2018
Entrevistado 5	Docente/Pró-reitoria de Planejamento e Orçamento/2016 a 2019

Fonte: elaboração própria, 2021.

4 ANÁLISE PDCA

O capítulo dos resultados está estruturado segundo o modelo PDCA trazido por Lukman e Glavič (2007), sendo: (i) a política – através da organização, da demonstração e da estratégia; (ii) as operações – por meio da educação da prática e da pesquisa; (iii) a avaliação – mediante o sistema de controle de qualidade; e (iv) a otimização – atendendo ao relatórios e a inovação e o desenvolvimento.

4.1 Política

Esta primeira dimensão apresenta como a UFCA, enquanto **organização**, possui dentro de si proposituras para atingir a sustentabilidade. Nesse sentido, todos os entrevistados colocaram o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) como peça vital no tratamento do desenvolvimento sustentável. Há, desde a seu desmembramento da Universidade Federal do Ceará (UFC), em 2013, e, conseqüentemente, a maneira a qual se orquestrou sua criação, uma preocupação com essa temática (Entrevistado 2). E, ainda, se observado em retrospecto para a época que a UFCA funcionava como *Campus* UFC Cariri é possível enxergar, a partir dos docentes que a integravam, o olhar voltado para esse caminho (Entrevistado 5).

Aqui, destaca-se que os(as) agentes envolvidos na criação da instituição contribuíram para esse viés sustentável, principalmente, os primeiros Reitores da UFCA: a Profa. Dra. Suely Salgueiro Chacon (2013-2016) e o Prof. Dr. Ricardo Luiz Lange Ness, desde 2016 até o momento (Entrevistados 2 e 5). E, além deles, os Pró-reitores de Planejamento e Orçamento destinaram à sustentabilidade atenção especial, inclusive, é por esta razão que o órgão institucional que a coordena fica sob a guarda da Proplan (Entrevistado 5), colocando-a como pioneira no Cariri cearense (Entrevistado 1). Faz-se a ressalva que, embora a pesquisa limite-se ao recorte temporal dos primeiros cinco anos da Agenda 2030, o panorama que o precede é importante para essa investigação, pois já demonstra o interesse da instituição com a sustentabilidade.

A **demonstração** na Missão, Visão e Valores – Quadro 1 – do comprometimento com o desenvolvimento sustentável coaduna para que a CGS consiga o respaldo para propor ações sob essa orientação (Entrevistado 4). Em outras palavras, percebe-se que a Coordenadoria tem claras intenções para planejar ações que dialoguem, dentro da Instituição, com o desenvolvimento sustentável, de modo que, ao comparar o recorte de 2016 a 2020 com os anos precedentes, fica visível o aumento dessa ótica sobre a UFCA o qual vem sendo estruturado sob o tripé da sustentabilidade: social, econômico e ambiental (Entrevistado 2).

Com base nisso, é acertado aferir que “no papel” a sustentabilidade exerce expressiva influência sobre o planejamento institucional. Porém, seria utópico pensar que um ente público, pertencente à Administração Pública Indireta e dependente do orçamento federal, não tenha limitações para os alcances da sua atuação institucional. A principal delas está no valor de seu orçamento, que, segundo o Entrevistado 5, não é realizado 10% do que se poderia fazer. Somado a isso, outro ponto é o funcionamento da legislação pública, *per si*, que vincula à lei a toda sua atuação. Por exemplo, a Lei de Licitações, tenta-se optar por compras mais sustentáveis dentro daquilo que ela permite, indo da aquisição de produtos para os laboratórios até a modo como são podadas as árvores (Entrevistado 2). Por último, ainda que se demonstre tal preocupação, a oferta segue o modelo *top-down*, ou seja, as ações partem, comumente, da CGS por meio de “um trabalho de formiguinha” de conscientização, para os outros setores da UFCA (Entrevistados 2 e 4). A demanda vinda por parte dos docentes, discente e/ou servidores (*bottom-up*) é pontual e escassa, advinda das mesmas pessoas (Entrevistados 2, 4 e 5).

Pode-se aferir, por meio das entrevistas, que a **estratégia** da Universidade atua em duas frentes: (i) nacional, com visas a atender à Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P (Entrevistado 1) e, além disso, como demonstrado no seu referencial estratégico, ser exemplo de desenvolvimento sustentável no Cariri (Entrevistados 2, 3, 4 e 5) e (ii) internacional, para isso, atualmente, estão sendo refeitos o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o PEI, neste estão sendo correlacionados cada resultado-chave com os ODS que o mesmo contribui, no intuito a mensurar o impacto da UFCA por intermédio dessa ferramenta (Entrevistados 2). Além disso, ainda segundo este para os próximos anos, utilizar-se-á do Greenmetric, o qual analisa o impacto de sustentabilidade em IES de todo o mundo (DAGILIŪTĖ; LIOBIKIENĖ e MINELGAITĖ, 2018).

4.2 Operações

A segunda dimensão de análise buscou entender como é executado a sustentabilidade no âmbito da Universidade, a partir da sua política. À vista disso, a **educação**, por intermédio da integridade curricular, é o primeiro ponto dessa avaliação. Na UFCA, a medida que esse caráter sustentável é percebido fortemente, uma vez que o primeiro programa de pós-graduação, o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional Sustentável (PRODER), foi criado justamente com essa prerrogativa (Entrevistados 3 e 5). Essa preocupação não se estende aos cursos de graduação (Entrevistado 2).

Pela forma como a sustentabilidade é pensada no Planejamento Estratégico (PEI), de forma tão central, na nossa missão fala disso, na nossa visão fala disso, enfim, é tão centralizado [...] que, quando pensado do ponto de vista acadêmico, ainda fica a desejar. [...] Você **não pode comparar a quantidade de egressos do PRODER com a quantidade de egressos da Universidade (UFCA) como um todo [...] na graduação, por exemplo** (Entrevistado 2, grifo nosso).

Em outras palavras, pelo menos no âmbito da graduação ainda existe uma grande falha no que diz respeito a cadeiras/módulos/disciplinas que façam essa ligação entre sustentabilidade e a formação profissional dos estudantes dentro da realidade de cada curso. Admite-se que existem graduações da instituição que dialogam mais com esse assunto, tais como as Engenharias Civil e de Materiais, que ofertam a cadeira de Gestão Ambiental, e Administração e Administração Pública, que possuem a disciplina de Gestão Social (Entrevistados 2, 4 e 5). Planos Pedagógicos dos Cursos (PPCs), ou melhor, a maneira como a estrutura curricular deles os cerceia, impede que haja essa incorporação nos demais (Entrevistado 2). No entanto, este respondente afirma ainda que se pode mirar para essa direção (a da educação para a sustentabilidade) e cita como exemplo o Bacharelado em Música, uma vez que esse estudo pode ir da composição e descarte dos instrumentos até a poluição sonora gerada por eles. Mesmo na eventualidade de não se apresentar conexão, a formação universitária vai além da natureza do curso, tal tema é caro a formação cidadã do indivíduo (Entrevistado 4).

No que diz respeito à ação junto aos servidores técnico-administrativos da Universidade, a realidade é diferente: é efetuado junto às demais pró-reitorias da Instituição a capacitação desses agentes (Entrevistados 2 e 4). E, em abrangência a um cenário mais geral, ainda são realizados eventos de conscientização, como o UFCA Sustentável, o qual convida toda a comunidade acadêmica e a sociedade para discutir sobre vertentes desse tema. Cumpre dizer que a última edição discorreu sobre a sustentabilidade e energias renováveis (Entrevistado 3).

Ainda assim, a UFCA possui habilidades sob as quais ela se sobressaiu pela **prática**, entre 2016 e 2020. São elas: a aceitação da importância de se ter educação pública de qualidade – ODS 4 (Entrevistado 2); a troca de copos descartáveis de uso no Restaurante Universitário (RU) por copos de reutilizáveis – ODS 12 (Entrevistado 4); descarte adequado dos resíduos sólidos – ODS 12 (Entrevistado 3); tratamento adequado para os efluentes – ODS 6 (Entrevistados 3 e 4); acessibilidade a alunos com deficiência e benefícios disponibilizados pela Pró-reitoria de Assistência Estudantil (PRAE) – ODS 10 (Entrevistado 2); consolidação e monitoramento do Plano de Logística Sustentável (PLS) – ODS 12, 13 e 16 (Entrevistado 4); e o uso dos painéis solares – ODS 7 – que embora fiquem localizados no *Campus-Sede* em Juazeiro do Norte, ressalta-se que os outros *campi* serão contemplados de forma indireta (Entrevistado 2).

Acentua-se também a produção de **pesquisa** científica, por incentivo da Pró-reitora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação (PRPI), a qual, busca incentivar investigações relacionadas ao desenvolvimento sustentável (Entrevistado 1).

As limitações desta dimensão se encontram: (i) na disponibilidade de pessoal suficiente para execução dessas atividades, deveria se ter, pelo menos, o dobro de servidores para divisão

dessas atribuições e (ii) nos meandros da esfera pública quando comparado com a esfera privada (Entrevistado 4) Por outro lado, a infraestrutura e o orçamento, são privilegiados, comparados aos recursos humanos, tendo certa prioridade na UFCA (Entrevistado 5).

4.3 Avaliação

Já a terceira dimensão, a avaliação, foi observada por meio de um **sistema de controle de qualidade**, com mérito nos bônus e nos ônus da gestão da sustentabilidade entre 2016 e 2020. Nesse ponto, o principal destaque é a elaboração anual do Catálogo de Sustentabilidade, publicado desde 2017, no sentido de dar divulgação às ações de ensino, pesquisa, extensão e cultura com esse foco na UFCA (Entrevistados 1, 2 e 5). De modo que esse catálogo permite um olhar panorâmico das ações realizadas sob o contexto da Agenda 2030, uma vez que, desde 2019 ele contextualiza quais os ODS estão relacionados a cada ação realizada durante o ano, serve de informação tanto para a comunidade interna quanto para a sociedade que a cerca (Entrevistado 4). Embora fuja do escopo temporal da pesquisa, este tópico permite trazer uma projeção dessas atividades. Nesse sentido, para o ano de 2021 está sendo estudado incluir o alcance de quais das 169 metas da Agenda 2030 é possível perceber a contribuição da Universidade (Entrevistado 2). Contudo, a ideia inicial desse documento não foi implementada plenamente, ele fora pensado para funcionar como um banco de dados das ações em prol da sustentabilidade (Entrevistado 5).

Todavia, a circulação das informações ser extremamente interna corrobora para o não reconhecimento institucional pela população externa não impactada diretamente (Entrevistados 2, 3 e 5).

Ainda assim, para o Entrevistado 5 o nível de preocupação que os pilares institucionais trabalhem e promovam dentro de si o desenvolvimento sustentável é considerado baixo, quando comparado ao potencial que a Instituição se propõe e tem a capacidade de fazê-lo. Na sua ótica, a divulgação de ações para a sustentabilidade fica ainda muito internalizada, não havendo a informação dos projetos para além da “torre de marfim”.

O impacto com a sociedade cariense tem sua mensuração almejada pela UFCA: evidencia-se o trabalho social com as cooperativas e outras organizações do terceiro setor na doação do material descartado para reciclagem (Entrevistado 3), dentre outras ações. Essa assunção encontra base no fato de ser uma universidade que se compromete, pelo seu referencial estratégico – missão, visão e valores, – em dialogar com a temática da sustentabilidade, que nela atua ativamente (Entrevistado 2). Ou seja, a escolha de investir seus recursos financeiros em ações sustentáveis já colocaria a UFCA, segundo o que os dados da pesquisa apontaram, como um *stakeholder* a nível regional, nacional e internacional.

4.4 Otimização

Por fim, a última dimensão, a otimização, elaborou como a UFCA procurou a correção de eventuais falhas. O primeiro tópico analisado foram os **relatórios**, encontrou-se presente na autoavaliação institucional, com um tópico dedicado ao assunto, o qual tem obtido avaliações positivas por parte dos servidores (o entrevistado não soube informar se os discentes participam dessa avaliação) (Entrevistado 4) e o PLS, com indicadores quantitativos para todos os setores (Entrevistado 2). Apesar de fora do escopo temporal desta investigação, considerou-se oportuno salientar que ao final desse ano será apresentado o primeiro monitoramento referente à Agenda A3P (Entrevistado 2).

Foi possível constatar, por meio das respostas dos entrevistados, que a satisfação vem crescendo ano a ano, principalmente, entre os servidores. A cultura organizacional tornou-se mais intrínseca, porém, a desinformação sobre o que pode ser feito pela sustentabilidade na

UFCA ainda é majoritária (Entrevistado 2). Corroborando isso, o Entrevistado 5 conclui que a satisfação interna ainda está aquém daquilo que deveria haver, justamente por esse viés fazer parte do modo como a Instituição se comprometeu no seu referencial estratégico.

Enquanto uma universidade nova, com pouco mais de oito anos de emancipação, a **inovação** e o **desenvolvimento** sustentável, corre nas veias de criação da UFCA, e por esse motivo, que apesar de um longo caminho, esta IFES vem conseguindo se equiparar a feitos de outras com mais de 50 anos de existência (Entrevistados 2 e 4).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo aferir através do monitoramento PDCA – *plan* (planejar), *do* (fazer), *check* (verificar) e *act* (agir) – como foi exercida a gestão da sustentabilidade na UFCA dentre os anos de 2016 a 2020, com ênfase aos seus alcances a nível regional. Para isso, fez-se uso de um estudo de caso, utilizando como ferramenta qualitativa entrevistas com cinco atores envolvidos diretamente com o tema, a partir de um roteiro semiestruturado adaptado de Hernandez-Diaz, Polanco e Castaño (2020). Na composição dos resultados, o método PDCA seguiu as dimensões moldadas por Lukman e Glavič (2007). A limitação dessa pesquisa encontra-se no quantitativo de atores entrevistados que a compuseram, por ainda se tratar de uma investigação em andamento.

A primeira dimensão explorou como a gestão da sustentabilidade foi exercida enquanto política na UFCA. Evidenciou-se pelas respostas dos entrevistados que a maneira como ocorreu a sua criação, principalmente, dando destaque aos agentes-chaves que nela atuaram, serviu para que, pelo menos, no âmbito do planejamento esse tema tivesse elevada importância. Isso pode ser observado no modo como o referencial estratégico (missão, visão e valores) apresenta com clareza o intuito do desenvolvimento sustentável regional como um princípio organizacional da mesma. Além disso, os ODS, visando a internacionalização, serão correlacionados as metas-chave do PEI, o qual está em processo de reestruturação.

No cerne da segunda dimensão, operações, foi averiguado como a política da UFCA vem sendo posta em prática. Realizou-se, entre 2016 e 2020, diversas conquistas relativas ao desenvolvimento sustentável que dialogam com a Agenda 2030, com destaque para os painéis solares. Porém, apesar de possuir o PRODOR, a educação para a sustentabilidade é encontrada pontualmente nos cursos de graduação.

De modo que a terceira dimensão, a avaliação, traçou como foi monitorado as ações em prol da sustentabilidade. Nesse sentido, o Catálogo de Sustentabilidade foi apontado como o responsável, pelo menos para a comunidade interna, pela organização das realizações do que é feito. Ao passo que, a burocratização da legislação pública e a limitação de recursos humanos, infraestrutura e orçamento colocaram-se como ônus para a UFCA.

Para que, por fim, a quarta dimensão, a otimização, apontou que a direção de tomada de decisão da IFES objeto deste estudo, segue, com limitações, rumo à sustentabilidade.

ⁱ **Texto original:** “Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. It contains within it two key concepts: the concept of ‘needs’, in particular the essential needs of the world’s poor, to which overriding priority should be given; and the idea of limitations imposed by the state of technology and social organization on the environment’s ability to meet present and future needs” (WCED, 1987, p. 35).

REFERÊNCIAS

BARKEMEYER, Ralf et al. *What happened to the ‘development’ in sustainable development? Business guidelines two decades after Brundtland*. **Sustainable development**, v. 22, n. 1, p. 15-32, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1002/sd.521>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

CEARÁ. **Lei complementar nº 180**, dispõe sobre o programa de governança interfederativa do Estado do Ceará, denominado “Ceará um Só”, Coletânea de legislação. 2018.

BARTER, Nick; RUSSELL, Sally. *Sustainable Development: 1987 to 2012 - Don't Be Naive, it's not about the Environment*. In: **11th Australasian Conference on Social and Environmental Accounting Research (A-CSEAR) Proceedings...** University of Wollongong, p. 1-18, 2012. Disponível em: <<https://ro.uow.edu.au/acsear2012/2012/papers/36/>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

CHICHILNISKY, Graciela. *What is sustainable development?*. **Land Economics**, v. 73, n. 4, p. 467-491, 1997. Disponível em: <<https://doi.org/10.2307/3147240>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

DAGILIŪTĖ, Renata; LIOBIKIENĖ, Genovaitė; MINELGAITĖ, Audronė. *Sustainability at universities: Students' perceptions from Green and Non-Green universities*. **Journal of Cleaner Production**, v. 181, p. 473-482, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.213>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

ELKINGTON, John. *Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development*. **California management review**, v. 36, n. 2, p. 90-100, 1994. Disponível em: <<https://doi.org/10.2307/2F41165746>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

FEIL, Alexandre André; SCHREIBER, Dusan. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. **Cadernos Ebape. BR**, v. 15, n. 3, p. 667-681, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1679-395157473>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

FERREIRA, Bárbara; RAPOSO, Rita. Evolução do(s) Conceito(s) de Desenvolvimento. Um Roteiro Crítico. **Cadernos de Estudos Africanos**, n. 34, p. 113-144, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.4000/cea.2293>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

FERRER-BALAS, Didac. *Global environmental planning at the Technical University of Catalonia*. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 5, n. 1, p.48-62, 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/14676370410512580>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

FLORIANO, Mikaela Daiane Prestes et al. Extensão universitária e desenvolvimento regional: uma discussão pela perspectiva da comunidade. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, v. 13, n. 1, p. 22-44, 2019. Disponível em: <<https://rica.unibes.com.br/rica/article/view/954>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

FOUTO, Ana Rita Ferreira. O papel das universidades rumo ao desenvolvimento sustentável: das relações internacionais às práticas locais. Dissertação (Mestrado em Gestão e Políticas Ambientais Relações Internacionais do Ambiente), Universidade Nova de Lisboa, 27p, 2002.

GAZZONI, Fernando et al. O papel das IES no desenvolvimento sustentável: estudo de caso da Universidade Federal de Santa Maria. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 11, n. 1, p. 48-70, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/1983-4535.2018v11n1p48>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

HERNANDEZ-DIAZ, Paula M.; POLANCO, Jorge-Andrés; CASTAÑO, Sandra Milena. *Do sustainability practices influence university quality? A Colombian case study*. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 21, n. 7, p. 1525-1543, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/IJSHE-03-2020-0087>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **O Perfil das Regiões de Planejamento: Cariri - 2017**, 2017a. Disponível em: <http://www2.ipece.ce.gov.br/estatistica/perfil_regional/2017/PR_Cariri_2017.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **O Perfil das Regiões de Planejamento: Centro-Sul - 2017**, 2017b. Disponível em: <http://www2.ipece.ce.gov.br/estatistica/perfil_regional/2017/PR_Centro_Sul_2017.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2021.

LEAL FILHO, Walter et al. *Reinvigorating the sustainable development research agenda: the role of the sustainable development goals (SDG)*. **International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, v. 25, n. 2, p. 131-142, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/13504509.2017.1342103>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

LUKMAN, Rebeka; GLAVIČ, Peter. *What are the key elements of a sustainable university?*. **Clean Technologies and Environmental Policy**, v. 9, n. 2, p. 103-114, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10098-006-0070-7>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

NASCIMENTO, Diego Coelho do; CHACON, Suely Salgueiro. Sustentabilidade na Região Metropolitana do Cariri–RMC: análise a partir dos objetivos de desenvolvimento do milênio–ODMs. **Sociedade & Natureza**, v. 28, n. 3, p. 443-456, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-451320160309>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

NASCIMENTO, Diego Coelho do et al. Planejamento Estratégico e Desenvolvimento Regional Sustentável: Análise da Necessidade de Mecanismos de Gestão na Região Metropolitana do Cariri-Ceará. **NAU Social**, v. 3, n. 5, p. 107-119, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.9771/ns.v3i5.31205>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

NASCIMENTO, Ives Romero Tavares do. *A Expansão da Educação Superior como Estratégia de Desenvolvimento Territorial: O Caso da Universidade Federal do Cariri*. Tese (Doutorado em Administração). Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia. 266p. 2018.

OLSSON, Giovanni; LAVALL, Tuana Paula. Os limites e as possibilidades do Estado-nação na promoção do trabalho decente no marco da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas. **Revista Opinião Jurídica (Fortaleza)**, v. 18, n. 28, p. 115-144, 2020. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.12662/2447-6641oj.v18i28.p115-144.2020>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

PALETTA, Angelo; BONOLI, Alessandra. Governing the university in the perspective of the United Nations 2030 Agenda. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 20, n. 3, p. 500-514, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0083>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

PEREIRA, A. S. et al. **Metodologia da pesquisa científica**. Santa Maria: UFSM, 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição**. Editora Feevale, 2013.

SANAHUJA, José Antonio; VÁZQUEZ, Sergio Tezanos. *Del milenio a la sostenibilidad: retos y perspectivas de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. **Política y Sociedad**, v. 54, n. 2, p. 533-555, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5209/POSP.51926>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

SEKHAR, Chandra. The inclusion of sustainability in management education institutions. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 21, n. 2, p. 200-227, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0100>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

TAUCHEN, Joel; BRANDLI, Luciana Londero. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 3, p. 503-515, 2006. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2006000300012>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

TARTARUGA, Iván G. Peyré; SPEROTTO, Fernanda Queiroz; GRIEBELER, Marcos Paulo Dhein. Mudanças tecnológicas e Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável: o papel das Instituições de Ensino Superior para o desenvolvimento regional. **Parcerias Estratégicas**, v. 24, n. 49, p. 109-124, 2019. Disponível em: <http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/935/847>. Acesso em: 11 mar. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI (UFCA). **Missão, Visão e Valores**, 2019. Disponível em: <<https://www.ufca.edu.br/instituicao/missao-visao-e-valores/>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI (UFCA). **Campi**, 2021. Disponível em: <<https://www.ufca.edu.br/instituicao/campi/>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

VELAZQUEZ, Luis et al. *Sustainable university: what can be the matter?*. **Journal of cleaner production**, v. 14, n. 9-11, p. 810-819, 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.12.008>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

VIEIRA, Danilo Jorge. Evolução do ensino superior brasileiro em período recente: novas perspectivas para o desenvolvimento regional?. MONTEIRO NETO, Aristides; CASTRO, César Nunes de; BRANDÃO, Carlos Antonio (orgs.). **Desenvolvimento Regional no Brasil**, p. 277-305, 2017. Disponível em: <<http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/9032>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (WCED). *Our common future*. 1987. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

ZEITOUNE, Bruno et al. Práticas sustentáveis: adoção de cultura institucional em IES. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 13, n. 1, p. 150-168, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.12712/rpca.v13i1.28165>>. Acesso em: 07 abr. 2021.