

## MAPEAMENTO DE PROJETOS E AÇÕES COM VIÉS SUSTENTÁVEIS EM INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR (IFES) EM JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ.

Tiago Rodrigues Rocha <sup>1</sup>  
Fabrynne Mendes de Oliveira <sup>2</sup>  
Cinara Dayse Soares Pereira <sup>3</sup>  
Tatiany Gomes do Nascimento <sup>4</sup>  
Diego Coelho do Nascimento <sup>5</sup>

### RESUMO

O conceito de sustentabilidade entende-se atualmente como as atividades antrópicas que busquem suprir as necessidades atuais econômicas e sociais, sem comprometer as condições naturais, criando um ambiente que as futuras gerações também sejam capazes de suprir suas necessidades em condições de bem-estar social, cultural, econômico e ambiental. A crescente sobre-exploração de recursos naturais requer mudanças, que repassa pela educação ambiental, uma vez que possibilita a solução de diversas problemáticas e proporciona à população novas ideias, além de desenvolver valores e proporcionar soluções sustentáveis para mitigar os problemas ambientais. O objetivo foi mapear as produções científicas, projetos e ações com viés sustentáveis em Instituição Federal de Ensino Superior localizada na Região Metropolitana do Cariri, através de formulário online. Cujos resultados foram entre os ODS mais citados em relação aos projetos foram o ODS 4 (14), ODS 6 (10) e ODS 12 (12). 25 das 31 iniciativas se intitularam pertencente à categoria de extensão, 13 projetos na categoria pesquisa, 8 culturais, 13 de ensino, 3 financeiro, 1 de inclusão e 1 de educação ambiental. Notório que a IFES busca pela sustentabilidade em seus diversos níveis estruturais, atuando como agente replicador de boas práticas sustentáveis na busca de padrões que garantam condições humanas para as gerações futuras.

**Palavras-chave: IFES; Sustentabilidade; ODS.**

### ABSTRACT

The concept of sustainability is currently understood as anthropic activities that seek to meet economic and social needs, without compromising natural conditions, creating an environment that future ones also use to meet their needs under conditions of social, cultural, economic and social welfare. environmental. The increasing exploitation of natural resources requires change, which is carried out by environmental education as it allows for solving various problems and providing new ideas, developing values and using sustainable solutions to mitigate environmental problems. The objective was mapped as scientific productions, projects and sustainable actions in the Federal Institution of Higher Education located in the Metropolitan Region of Cariri, through the online form. The results were among the most cited ODS in

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal do Ceará - IFCE, email: [tyago\\_rr@hotmail.com](mailto:tyago_rr@hotmail.com), contato: (88) 998742734;

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal do Ceará - IFCE, email: [fabrynnemendes@gmail.com](mailto:fabrynnemendes@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal do Ceará - IFCE, [cinara.daysee@gmail.com](mailto:cinara.daysee@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal do Ceará - IFCE, [tatiany25@gmail.com](mailto:tatiany25@gmail.com);

<sup>5</sup> Professor orientador, Universidade Federal do Cariri - UFCA: Doutor em Geografia, Universidade Federal do Cariri - UFCA, [diego.coelho@ufca.edu.br](mailto:diego.coelho@ufca.edu.br)

relation to projects with ODS 4 (14), ODS 6 (10) and ODS 12 (12). 25 of the 31 initiatives under the category extension, 13 projects in the research category, 8 cultural, 13 educational, 3 financial, 1 inclusion and 1 environmental education. It is notorious that at IFES it seeks sustainability at its various levels, acting as a replicator of good sustainable practices in the search for standards that guarantee human conditions for the future.

**Keywords: IFES; Sustainability; ODS**

## 1. INTRODUÇÃO

O conceito de sustentabilidade está constante evolução, onde atualmente entendemos como as atividades antrópicas que busquem suprir as necessidades atuais econômicas e sociais, sem comprometer as condições naturais, criando um ambiente que as futuras gerações também sejam capazes de suprir suas necessidades em condições de bem-estar social, cultural, econômico e ambiental.

O ritmo de exploração dos recursos naturais potencializados a partir da revolução industrial culminou em impactos que estão sendo sentidos na contemporaneidade. Todos os anos, conforme disposto no portal da Global Footprint Network (GNF), desde a década de 1970 estamos em déficit ecológico, onde consumimos recursos naturais além da capacidade de regeneração dos ecossistemas para esse ano. A GNF apresenta esses dados em relatórios anuais nomeados ‘O dia de sobrecarga da Terra’, que para o ano de 2019 obtivemos a data mais recuada, 29 de Julho.

Os problemas são amplamente identificados e mostrados, porém, solucioná-los não são tarefas simples, requerem mudanças de ideologias de consumo e econômicas, novas prioridades políticas, principalmente a bioética da sustentabilidade, pois segundo Costa (2004) e Costa (2011), é urgente criar novos modelos de desenvolvimento, a partir de novos modos de produção-consumo, que respeitem o meio ambiente e reorientem a pesquisa científica, para que se desenvolvam um melhor relacionamento entre homem e natureza, com a bioética contribuindo nessa mudança.

Essa mudança ideológica repassa pela educação ambiental, que possui um papel fundamental, uma vez que possibilita a solução de diversas problemáticas e proporciona à população novas ideias, além de desenvolver valores e proporcionar soluções sustentáveis para mitigar os problemas ambientais (SANTOS et al, 2018). Nesse contexto, as IES têm um papel estratégico na educação para a sustentabilidade, pois constituem um dos principais espaços geradores de conhecimentos, formadora de cidadãos, profissionais e educadores, desempenhando, assim, um papel fundamental na sustentação do processo de incorporação da

Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive nos programas de extensão e pós-graduação lato e stricto-sensu e, portanto, a inclusão da educação ambiental nos currículos e nas práticas universitária é fundamental (BRASIL, 2007 apud BRONZERI e CUNHA). Para Silva e Almeida (2018) as Instituições de Ensino Superior (IES) têm papel preponderante enquanto organizações sociais; principalmente, por sua contribuição na formação de profissionais, dos quais se esperam perfis que construirão uma sociedade mais justa e igualitária.

Assim, o presente artigo teve como objetivo mapear as produções científicas, projetos e ações com viés sustentáveis em Instituição Federal de Ensino Superior localizada na Região Metropolitana do Cariri. Com esse mapeamento, queremos discutir a implantação da cultura da sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior e sua relevância na busca do desenvolvimento sustentável.

## 2. METODOLOGIA

Juazeiro do Norte possui localização na mesorregião Sul do Estado do Ceará localizado na Região Metropolitana do Cariri (RMC) com população de 249.939 habitantes e área de 248,8km<sup>2</sup>, conforme o censo 2010. De acordo com o IPECE (2017), Em relação aos aspectos ambientais, possui um clima Tropical Quente Semiárido e Tropical Quente Semiárido Brando, sua pluviosidade 925,1 mm, temperatura média de 24° a 26° e o período chuvoso é de janeiro a maio.

A cidade de Juazeiro do Norte-CE possui algumas instituições de ensino superior, desenvolvendo práticas sustentáveis aliadas as suas atuações, como a Universidade Federal do Cariri, Universidade Leão Sampaio, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, onde esta última possui o curso de graduação em Engenharia Ambiental e desenvolve diversos projetos de pesquisa e extensão visando a educação ambiental, existem também a Universidade Regional do Cariri, Faculdade de Tecnologia, dentre outras.

Escolheu-se uma dessas instituições e aplicou questionário eletrônico que continha as seguintes perguntas:

- “Responsáveis pela execução do projeto”;
- “Como é desenvolvido?”;
- “Ano de criação?”;
- “Onde acontece?”;

- “Pilares (Pesquisa, Extensão, Cultura, Educação Ambiental, Financeiro, Inclusão e Ensino)”;
- “Dimensão (Educação, cultura, social, ambiental)”;
- “Importância e impacto do projeto”;
- “Dados os 17 objetivos da agenda 2030, em quais o projeto se aplica?”.

A coleta de dados, baseado no questionário, se deu via sistema interno de informações da instituição, aberto a comunidade acadêmica, que foi convocada a contribuir com o mapeamento, onde os interessados poderiam anexar suas respostas para posterior análise. Após o prazo de encerramento foi contabilizados a quantidade de projetos, e a partir das respostas foi realizada uma discussão sobre os tipos de projetos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Cadastraram-se 31 iniciativas nas áreas do ensino, pesquisa, extensão, cultura e gestão, que estão em execução no ano de 2019, tendo como base as dimensões da sustentabilidade e a relação dessas ações com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Visou identificar as inter-relações das ações desenvolvidas pela comunidade acadêmica da IFES e os ODS de maneira a investigar qual ou quais dos ODS possui maiores conexões e, portanto, contribuições. Entre os ODS mais citados em relação aos projetos foram o ODS 4 (14), ODS 6 (10) e ODS 12 (12). Que respectivamente são, 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos; 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos; 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

As iniciativas registradas são realizadas nos diversos níveis da IFES, desde a gestão estratégica até a comunidade externa, com os projetos de extensão. A instituição conta com uma revista no formato eletrônico, onde os responsáveis responderam que ela é fruto de uma construção coletiva de diversos atores que trabalham com a vertente do Desenvolvimento Regional Sustentável, sobretudo, no recorte territorial do Semiárido brasileiro.

Todas as iniciativas são projetos novos que estão em processo de evolução, e aos poucos modificando o ambiente institucional favorável ao desenvolvimento de práticas sustentáveis, com no máximo cinco anos, já que, essa é uma instituição criada nessa década. Um dos setores da instituição respondeu que os projetos desenvolvidos ali tem o objetivo de proporcionar a troca de conhecimentos entre os membros da comunidade acadêmica e as instituições de

pesquisa e fomento, buscando como resultado não só o reconhecimento de seus pesquisadores, como também demonstrar a potencialidade transformadora e inovadora das atividades científicas desenvolvidas na região do Cariri.

Quanto aos pilares 25 das 31 iniciativas se intitularam pertencente à categoria de extensão, para Scheidemantel, Klein e Teixeira (2004), a extensão universitária possibilita a formação do profissional cidadão e se credencia, cada vez mais, junto à sociedade como espaço privilegiado de produção do conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes. Registrou-se 13 projetos na categoria pesquisa, 8 culturais, 13 de ensino, 3 financeiro, 1 de inclusão e 1 de educação ambiental. Sovik (2014) discute que os projetos socioculturais são uma faceta da transformação do espaço público nacional nos últimos 20 anos. Os de hoje fazem parte de uma nova forma de ação política que não passa tanto pela mobilização social e pressão sobre governantes através da mídia e da superação, no ambiente da cultura, de hierarquias de classe e raça.

Os projetos de inclusão de deficiente se aproximam dos da categoria culturais e extensão por possuir mecanismo que modificam a visão e vida dos atores. Mantoan (2017) conta que o longo dos tempos, a deficiência tem assumido sentidos diferentes a partir de tratamentos sociais, científicos, filosóficos, culturais, que caminham para conotações cada vez menos depreciativas, generalizantes, e que se distanciam de representações que carregam forte teor de preconceito, discriminação, rejeição. Onde a ONU em seus ODS descriminaliza que devemos assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos, com um olhar carinhoso também para a educação ambiental, visto que é uma das principais ferramentas modificadora do ritmo atual de superexploração dos recursos naturais.

Foram perguntados sobre as dimensões dos projetos em Ambiental, Cultural, Econômica, Educacional e Social. Estando bem atrelado aos pilares, pois 20 das 31 iniciativas mencionarem ter elementos de dimensão social, já que como vimos anteriormente, são muito projetos de extensão. A dimensão ambiental foi citada em 23 projetos, Educacional em 6, Cultural em 10 e Econômico em 3. A sustentabilidade financeira é relevante para as organizações de modo a adotarem uma postura de respeito ao meio ambiente e no negócio, reduzindo o consumo de insumos, portanto, redução dos custos. Siva et al (2014) comenta que a relevância econômica é fator primordial para a organização e sua continuidade, para isso alinhar aspectos sociais e ambientais garantirá sua longevidade.

Dentre as diversas iniciativas, temos uma realizada por umas das coordenadorias, que é de destinar os materiais recicláveis a associações de catadores, contribuindo para o incremento da renda dos mesmos, e simultaneamente, diminuindo os resíduos sólidos dispostos no solo, retornando esses materiais ao ciclo produtivo. Esses trabalhos busca reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles, e assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis objetivada pela ONU e realiza o que está instituído na Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.

Destacamos também, o projeto que consiste em aproximar, através da visita técnica e Roda de conversa, a comunidade acadêmica com a cultura que constitui representatividade na construção histórica das localidades que compõem a Região Metropolitana do Cariri. Transformando-a em multiplicadores dos conhecimentos absorvidos pelas experiências proporcionados pelas visitas técnicas, despertando o senso crítico pela preservação da cultura, no âmbito material e imaterial. Ainda permitindo disseminar o conhecimento do papel ecológico da FLONA Chapada do Araripe, aliada ao ecoturismo, através de visitas a Geossítios do Geopark Araripe.

Conforme visto, as responsabilidades da IFES na busca pelo caminho do desenvolvimento sustentável vão muito além da sala de aula, deve ser vivenciado em todos os limites da instituição, pois seu efeito replicador é imenso. Kraemmer (2006) observa que, “os trabalhos desenvolvidos dentro das instituições de ensino de nível superior têm um efeito multiplicador, pois cada estudante, convencido das boas ideias da sustentabilidade, influencia o conjunto, a sociedade, nas mais variadas áreas de atuação”, a autora ressalta ainda que “as universidades estão cada vez mais conscientes do papel que têm a desempenhar para preparar as novas gerações para um futuro viável” (BRONZERI e CUNHA).

#### 4. CONCLUSÃO

Cadastraram-se 31 iniciativas nas áreas do ensino, pesquisa, extensão, cultura e gestão, que estão em execução no ano de 2019, visando identificar as inter-relações das ações desenvolvidas pela comunidade acadêmica da IFES e os ODS de maneira a investigar qual ou quais dos ODS possui maiores conexões e, portanto, contribuições. Entre os ODS mais citados em relação aos projetos foram o ODS 4 (14), ODS 6 (10) e ODS 12 (12).

Quanto aos pilares 25 das 31 iniciativas se intitularam pertencente à categoria de extensão, 13 projetos na categoria pesquisa, 8 culturais, 13 de ensino, 3 financeiro, 1 de inclusão e 1 de educação ambiental. Estando bem atrelado aos pilares, pois 20 das 31 iniciativas mencionarem

ter elementos de dimensão social, já que como vimos anteriormente, são muito projetos de extensão. Além de 23 projetos de dimensão ambiental, 6 Educacionais, 10 Culturais e 3 Econômicos.

Notório que a IFES busca pela sustentabilidade em seus diversos níveis estruturais e de atuação, estendendo para comunidade da região metropolitana do Cariri os benefícios de seus programas socioambientais, culturais e científicos. Atuando como agente replicador de boas práticas sustentáveis na busca de padrões que garantam condições humanas para as gerações futuras.

## REFERÊNCIA

BRONZERI, M. De S.; CUNHA, J. C.S Da. Ensino e prática para a sustentabilidade em IES: *estudo de caso*. Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente – ENGEMA. Disponível em: <https://www.engema.org.br/XVIENGEMA/239.pdf>. Acessado em outubro de 2019.

COSTA, C. A. S. **Bioética: aportes para uma ética ambiental libertadora**. VI Encontro “Pesquisa em Educação Ambiental”, Ribeirão Preto, setembro. 2011. Disponível em: [https://lieas.fe.ufrj.br/download/artigos/ARTIGO-BIOETICA\\_ETICA\\_EMBIENTAL\\_LIBERTADORA-2011.pdf](https://lieas.fe.ufrj.br/download/artigos/ARTIGO-BIOETICA_ETICA_EMBIENTAL_LIBERTADORA-2011.pdf). Acesso em outubro de 2019.

COSTA, C. A. S. Teologia: serviço evangélico a ecologia. **Teocomunicação**, Porto Alegre, v. 34, n. 144, p. 391-402, jun. 2004.

GLOBAL FOOTPRINT NETWORK. Earth overshoot day. Disponível em: <https://www.overshootday.org/newsroom/press-release-june-2019-portuguese/>. Acesso em outubro de 2019.

KRAEMMER, M. E. P. O ensino universitário e o desenvolvimento sustentável. In: VI Congresso da Organização Internacional de Universidade para o Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente – **OIUDSMA**, 2006, UFPR, Curitiba, Paraná, 2006.

MANTOAN, M. T. E. Inclusão, diferença e deficiência: *sentidos, deslocamentos, proposições*. **Inc.Soc.**, Brasília, DF, v.10 n.2, p.37-46, jan./jun. 2017. Disponível em: <http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/4030/3366>. Acesso em outubro de 2019.

SANTOS, I. R.; et al. Educação ambiental e resíduos sólidos: *percepção ambiental de alunos do ensino básico Público em belém/pa*. Porto Alegre, **9º Fórum Internacional de Resíduos Sólidos**, junho. 2018. Disponível em <<http://institutoventuri.org.br/ojs/index.php/firs/article/view/795/626>>. Acesso em outubro de 2019.

SCHEIDEMANTEL, S. E.; KLEIN, R.; TEIXEIRA, L. I. **A Importância da Extensão Universitária: o Projeto Construir**. Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, Belo Horizonte, setembro. 2004. Disponível em: <https://www.ufmg.br/congnext/Direitos/Direitos5.pdf>. Acesso em outubro de 2019.

SILVA, G. S. da; ALMEIDA, L. de A. Indicadores de sustentabilidade: *uma proposta para instituições de ensino superior*. **Estado, sociedade e sustentabilidade: debates Interdisciplinares X organizadores:** Rogério Santos da Costa, José Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra. - Palhoça : Ed. Unisul, p. 231. 2018. Disponível em: <https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/6555/Estado-sociedade-e-sustentabilidade.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em outubro de 2019.

SILVA , D. da; et al. A importância da sustentabilidade para a sobrevivência das empresas. **Empreendedorismo, Gestão e Negócios**, v. 5, n. 5, p. 74-91, Mar. 2016. Disponível em: <http://www.fatece.edu.br/arquivos/arquivos%20revistas/empreendedorismo/volume5/5.pdf>. Acesso em outubro de 2019.

SOVIK, L. Os projetos culturais e seu significado social. **Galaxia** (São Paulo, Online), n. 27, p. 172-182, jun. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/gal/v14n27/14.pdf>. Acesso em outubro de 2019.