### ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (IFRN): CONTRIBUIÇÕES PARA O CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)

DOI: http://dx.doi.org/10.55449/conresol.7.24.III-016

Débora do Rosário Costa, Antonia Millena de Sousa Barbosa, Carlos Daniel Silva e Souza, Lenilton Alex de Araujo Oliveira.

Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Rio Grande do Norte.

E-mail: debora.rosario@academico.ifr.edu.br

#### **RESUMO**

O artigo aborda a eficácia das práticas de Educação Ambiental no Campus Mossoró do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) e sua contribuição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Através de uma análise qualitativa baseada em informações disponíveis no site oficial do campus, o estudo revela uma variedade de iniciativas e projetos que refletem o compromisso da instituição com a preservação ambiental e a sustentabilidade. Durante a pesquisa, foram identificadas ações como o Programa Campus Verde, que visa conscientizar os estudantes sobre a importância da preservação ambiental, e o Programa de Eficiência Energética, que busca reduzir o consumo de energia elétrica e promover o uso responsável dos recursos naturais. Além disso, foram encontradas parcerias com a comunidade local, como o Projeto Escola Sustentável, que promove práticas sustentáveis nas escolas públicas, e a organização de eventos beneficentes que apoiam os produtores locais e incentivam o consumo responsável. Essas iniciativas demonstram o papel das instituições educacionais na promoção da sustentabilidade e no apoio aos ODS. Ao incorporar a Educação Ambiental em suas práticas e promover uma mentalidade de responsabilidade socioambiental, o Campus Mossoró do IFRN não apenas cumpre sua função educativa, mas também contribui para a construção de um futuro mais justo e sustentável. Como sugestão de melhoria, o artigo ressalta a importância de abordar também os ODS 6 e 13, relacionados à água limpa, saneamento e ações contra a mudança climática, que podem ser trabalhados de forma abrangente nas instituições educacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Sustentabilidade.

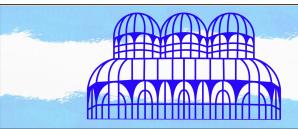
### **ABSTRACT**

The article discusses the effectiveness of Environmental Education practices at the Mossoró Campus of the Federal Institute of Rio Grande do Norte (IFRN) and its contribution to the Sustainable Development Goals (SDGs). Through a qualitative analysis based on information available on the official campus website, the study reveals a variety of initiatives and projects that reflect the institution's commitment to environmental preservation and sustainability. During the research, actions were identified as the Green Campus Program, which aims to make students aware of the importance of environmental preservation, and the Energy Efficiency Program, energy consumption and promote the responsible use of natural resources. In addition, partnerships were found with the local community, such as the Sustainable School Project, which promotes sustainable practices in public schools, and the organization of charitable events that support local producers and encourage responsible consumption. These initiatives demonstrate the role of educational institutions in promoting sustainability and supporting the SDGs. By incorporating Environmental Education into its practices and promoting a mentality of socio-environmental responsibility, IFRN's Mossoró Campus not only fulfills its educational function, but also contributes to building a fairer and more sustainable future. As a suggestion for improvement, the article highlights the importance of also addressing SDGs 6 and 13, related to clean water, sanitation and actions against climate change, which can be worked comprehensively in educational institutions.

**KEY WORDS:** Environmental Education, Sustainable Development Goals, Sustainability.

### INTRODUÇÃO

A crescente conscientização sobre os desafios ambientais globais impulsionou instituições educacionais a desempenhar um papel crucial na promoção da sustentabilidade. Durante a Conferência Mundial Virtual organizada pela UNESCO



7° CONRESOL

7° Congresso Sul-Americano

de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

em cooperação com o Ministério Federal de Educação e Pesquisa da Alemanha e, como parceiro consultivo, a Comissão Nacional da Alemanha, que ocorreu entre 17 e 19 de maio de 2021, mais de 80 ministros e vice-ministros adotaram a Declaração de Berlim sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS). Onde a ideia principal seria tornar a EDS um componente central de todos os sistemas educacionais, em todos os níveis, até 2025. O compromisso adotado foi de promover medidas concretas para transformar a aprendizagem para sobrevivência de nosso planeta (ONU,2021).

Com a ideia de construir um mundo mais consciente ambientalmente, foram criados Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, uma agenda mundial que foi adotada durante a cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável em setembro de 2015, a agenda é composta por 17 objetivos e 169 metas. Os objetivos do desenvolvimento sustentável contêm elementos inovadores na sua estrutura, dos quais podemos destacar as três dimensões do desenvolvimento sustentável, econômica, social e ambiental (GIL, 2018). De acordo com Matos *et al.* (2016) a Educação Ambiental, responde aos objetivos do Desenvolvimento Sustentável, em linha com as recomendações dos encontros internacionais na sua busca por modelos socioeconômicos mais sustentáveis. No final do século XX, consolidou-se e adquiriu uma posição estratégica para responder à crise ambiental, envolvendo diversas atividades educativas de apoio à sustentabilidade.

O Campus Mossoró do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) localizado a 277 km da capital do estado, está inserido numa região eminentemente petrolífera, foi inaugurado em 29 de dezembro de 1994, sendo a primeira Unidade de Ensino Descentralizada da ETFRN e, mais tarde, do CEFET-RN. Com a transformação do CEFET-RN em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRN), em 29 de dezembro de 2008, a instituição passou a denominar-se IFRN, o Campus Mossoró oferece educação profissional e tecnológica de qualidade em diversas modalidades de ensino e tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento cultural e econômico do Oeste Potiguar, bem como para a formação completa do aluno, devido às características sociais e econômicas do município de Mossoró, o foco de atuação do campus está no fortalecimento dos setores produtivos: informática, construção civil e indústria. O IFRN campus Mossoró emerge como uma figura proeminente nesse cenário, buscando integrar a Educação Ambiental em sua missão educacional. Este artigo de pesquisa investiga a eficácia das práticas de Educação Ambiental no IFRN campus Mossoró, explorando como a instituição contribui para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) através de uma pesquisa qualitativa, coletando documentos, e notícias no site da instituição. A análise visa não apenas avaliar o impacto atual, mas também fornecer insights para o aprimoramento contínuo das iniciativas de sustentabilidade.

### **OBJETIVO**

Investigar a eficácia das práticas de Educação Ambiental no IFRN campus Mossoró, explorando como a instituição contribui para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

### **METODOLOGIA**

Realizou-se uma pesquisa com base em dados disponíveis no site oficial do IFRN Mossoró. O site oferece informações relacionadas às atividades de educação ambiental, programas de sustentabilidade, projetos e iniciativas da instituição.

Os dados foram coletados por meio de:

- Navegação no site do IFRN Mossoró para identificar informações pertinentes sobre educação ambiental e desenvolvimento sustentável.
- Registro e catalogação das informações relevantes encontradas no site, incluindo descrição das atividades, objetivos, resultados alcançados e público-alvo envolvido.

Análise de Dados: os dados coletados foram analisados qualitativamente, utilizando uma abordagem de análise de conteúdo. Isso envolveu: identificação de temas emergentes relacionados às práticas de educação ambiental do IFRN Mossoró e sua contribuição para os ODS. Análise e interpretação das informações para destacar exemplos de boas práticas, desafios enfrentados e oportunidades de melhoria. Comparação dos dados encontrados com os objetivos e metas dos ODS para avaliar o alinhamento das atividades de educação ambiental do IFRN Mossoró com as agendas globais de desenvolvimento sustentável.

Uma limitação deste estudo é a dependência exclusiva de dados disponíveis no site do IFRN Mossoró, o que pode limitar a profundidade da análise e não capturar todas as atividades de educação ambiental da instituição.

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Na coleta de dados foi possível identificar que o IFRN oferece educação profissional e tecnológica em várias modalidades, do ensino médio integrado a pós-graduação, oferecendo a formação completa do aluno, possui programas de extensão e pesquisa voltadas para a comunidade e núcleos como o NECTA (Núcleo de Estudos de Ciências e Tecnologias Ambientais), com atuação em energia, sustentabilidade, segurança saúde e meio ambiente, apresenta também o programa Campus Verde, representado na Figura 1, esse projeto está presente em todos os campus do RN, mas em cada um deles existe uma comissão responsável pela aplicação do projeto e definição de atividades, a ideia é que através dele os alunos consigam perceber que suas ações interferem de alguma forma no meio ambientes eu que suas práticas precisam ser repensadas.



Figura 1: Projeto Campus Verde. Fonte: Site oficial do IFRN.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) tem implementado diversas iniciativas que refletem seu compromisso em assegurar o acesso à educação e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Possui o Programa de Alimentação Estudantil, que se norteia nas diretrizes do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), Decreto nº 7.234 de 19/07/2010, do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, Lei nº 13.346/2006, e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Resolução nº 26 de 17 de junho de 2013, que busca ampliar a permanência e o êxito do aluno matriculado na instituição oferecendo refeições no âmbito escolar, ajudando principalmente alunos de baixa renda. Programa de auxílio moradia, com base no Decreto nº 7.234/2010 que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES, para auxiliar na permanência do aluno custeando aluguel, devido à dificuldade de viagem diária do estudante, e inexistência de transporte disponível para a realização das atividades no campus e busca oferecer bolsas para custeio de despesas em eventos, olimpíadas e intercâmbio.

Como resposta a essas ações é possível considerar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 4, que tem como meta promover educação inclusiva e de qualidade para todos. Segundo Camillo (2020) ao promover uma educação de excelência na sociedade, os indivíduos se inclinam a seguir caminhos diferentes em suas trajetórias. Eles conseguem explorar novas perspectivas de crescimento pessoal, ingressar de forma mais efetiva no mercado de trabalho, absorver o resultado proveniente da interação entre informação, sabedoria, cultura e ensino, se capacitar continuamente e superar diversas barreiras pessoais.

Durante a coleta de informações foi encontrado o Projeto de Eficiência Energética no Campus Mossoró (Figura 2), que destaca a importância de reduzir o consumo de energia elétrica como forma de beneficiar toda a comunidade

acadêmica. Sob a liderança do Diretor-geral do campus, Prof. Jailton Barbosa, a iniciativa visa modernizar equipamentos e processos para diminuir o consumo de energia. Além de buscar a conscientização e responsabilidade no uso da energia, o projeto visa também combater o desperdício e melhorar a eficiência energética, visando minimizar impactos ambientais. A redução de despesas com energia elétrica permitirá a alocação de recursos para melhorias acadêmicas, como aulas práticas e equipamentos laboratoriais. Os alunos participam ativamente do projeto por meio do programa 'Guardiões de Sala', onde são responsáveis por monitorar o uso de energia em suas salas de aula e em outros espaços do campus. Com resultados positivos, espera-se não apenas reduzir os custos com energia, mas também direcionar recursos para outras necessidades da instituição.

SUSTENTABILIDADE

# Projeto de eficiência energética é desenvolvido no Campus Mossoró

Ações visam utilizar a energia de forma responsável

Publicada em 24/11/2016 - Atualizada há 11 meses

Está sendo desenvolvido no Campus Mossoró o Projeto de Eficiência Energética. A ação consiste em obter o melhor desempenho na produção de um serviço com o menor gasto de energia. Como exemplo de ação, está sendo feita a modernização de equipamentos e processos, no sentido de reduzirem seu consumo.

"O Programa de Eficiência Energética do *Campus* é muito relevante para a nossa Comunidade, pois à

medida que reduzimos o consumo de energia elétrica, todos nós ganhamos", ressalta o Prof. Jailton Barbosa, Diretor-geral do *Campus* Mossoró.



Figura 2: Projeto de Eficiência Energética. Fonte: Site oficial do IFRN.

O ODS 7, busca garantir o acesso universal e preços acessíveis a serviços de energia, possui metas que buscam assegurar até o ano de 2030, que serviços de energia estejam disponíveis universalmente, sejam confiáveis, modernos e acessíveis em termos de preços. Aumentar de forma significativa, até 2030, a proporção de energias renováveis na composição global da matriz energética. Dobrar, até 2030, a taxa global de avanço na eficiência energética (ONU, 2015). Segundo Oliveira (2023) as instituições educacionais são de suma importância para a sociedade, atuam como transmissores de informações para toda a comunidade escolar. As atividades escolares têm o poder de não beneficiar somente as pessoas inseridas no ambiente escolar, mas também as suas famílias e demais integrantes do círculo social delas. Assim, a implementação do uso correto de energia nas escolas tem por consequência uma melhora no consumo residencial, iniciando uma cadeia de melhoria na sociedade.

O Campus oferece também a realização de uma feira semanal, Figura 3 realizada pela Incubadora de Empreendimentos da Economia Solidária do IFRN chamada IFSOL, onde três empreendimentos assessorados pelo núcleo têm a oportunidade de comercializar seus produtos e serviços. Em uma ocasião especial, em comemoração aos festejos natalinos, a feira foi ampliada e contou com a participação da Rede Xique Xique de Comercialização Solidária, do Grupo de Mulheres Decididas a Vencer e da Cooperativa de Mulheres Prestadoras de Serviços. O evento ofereceu uma variedade de alimentos solidários, como polpas de frutas e produtos diversos comercializados pelas cooperativas, além de atrações culturais, sorteios, desfiles e um almoço solidário. Onde destaca-se o processo humanizado de produção dos alimentos e os objetivos de empoderamento e emancipação das mulheres envolvidas nos empreendimentos e ressalta a importância da solidariedade e do apoio mútuo na construção de um mundo mais justo e colaborativo.

# Campus Mossoró sedia Feira Cultural Solidária

A feira aconteceu na última quarta-feira (14), no pátio do IFRN Campus Mossoró.

Publicada em 19/12/2022 - Atualizada há 11 meses

Todas as quartas-feiras, a Incubadora do IFRN de empreendimentos da economia solidária, IFSOL, sedia uma feira, no turno matutino, com os três empreendimentos assessorados pelo núcleo, Grupo Mulheres Decididas a Vencer, a Cooperativa de Mulheres Prestadora de Serviços (Coopermups) e a Cooperativa da Rede Xique Xique, a fim de comercializarem seus produtos e servicos para a comunidade interna e







Figura 3: Projeto Feira Cultural Solidária. Fonte: Site oficial do IFRN.

Outro dado coletado foi a parceria entre o IFRN/Campus Mossoró, por meio do departamento de Gestão Ambiental, e a Secretaria Municipal de Educação de Areia Branca para realizar o Projeto de Extensão Escola Sustentável: Construindo a Sustentabilidade e Educando para Cidadania Ambiental. Sob a liderança do professor Julimar França, o projeto visa promover uma cultura de sustentabilidade ambiental nas escolas, implementando práticas e atitudes sustentáveis e desenvolvendo habilidades de cidadania ambiental nos alunos. Recentemente, o projeto construiu hortas escolares de plantas medicinais nas Escolas Municipais Vingt Rosado e Aluízio Alves. Essas hortas são consideradas laboratórios vivos, proporcionando aos alunos contato direto com a natureza e promovendo um processo de ensino-aprendizagem baseado na ação. Além disso, o conhecimento sobre as plantas medicinais permite o resgate do saber popular e uma reflexão crítica sobre a indústria farmacêutica e a medicina tradicional. Além da construção das hortas, o projeto instalou papa-pilhas e baterias nas duas escolas, visando sensibilizar os alunos e a comunidade escolar sobre a importância de descartar corretamente esses resíduos perigosos. Essas iniciativas demonstram um compromisso com a educação ambiental e a promoção da sustentabilidade nas escolas, Figura 4.

### Projeto de extensão trabalha sustentabilidade em escolas municipais de Areia Branca

O projeto busca promover uma cultura de sustentabilidade ambiental nas escolas

Publicada em 22/11/2017 - Atualizada há 11 meses

O IFRN/ Campus Mossoró, através do departamento de Gestão Ambiental, vem realizando, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Areia Branca, o Projeto de Extensão Escola Sustentável: Construindo a Sustentabilidade e Educando para Cidadania Ambiental.

O projeto que tem como responsável o professor Julimar França, busca

Figura 4: Projeto de Extensão. Fonte: Site oficial do IFRN.

Essas ações mostram que a educação ambiental pode contribuir para o desenvolvimento de cidades sustentáveis, promovendo a conscientização sobre práticas urbanas sustentáveis, gestão de resíduos, transporte público e planejamento urbano responsável o ODS 11 busca promover cidades e comunidades mais sustentáveis, por meio da conscientização, é possível capacitar as comunidades para incorporarem medidas mais ecologicamente corretas no que diz respeito ao desenvolvimento das cidades, gerenciamento de resíduos, mobilidade e ocupação do solo. Segundo Stangherlin e Ferraresi (2021) O desenvolvimento ocorre em área urbana, onde há um interesse especial em planejar, organizar e regular as cidades para que existam espaços onde a vida humana ocorra continuamente, numa sociedade complexa e acompanhadas de rápidas mudanças que exigem soluções adequadas aos mais diversos desafios que atravessam inevitavelmente todas as espécies da categoria dos direitos humanos.

O IFRN não só possui esses projetos como possui também disciplinas e cursos voltados para a área ambiental, como o curso de Graduação tecnológica em Gestão Ambiental e os cursos de Saneamento e Petróleo e Gás que possuem disciplinas voltadas para essa temática de sustentabilidade. A disciplina específica de saúde ambiental de saneamento da turma de 2013 elaborou um projeto chamado "Feira Sustentável de Trocas (FST) " segundo Amaral (2018) O objetivo foi trazer para o ambiente escolar do IFRN/Mossoró um clima de discussão sobre consumismo e incentivar uma nova visão econômica que estimulasse a circulação de mercadorias e reduzissem a produção de resíduos.

ODS 12, consumo e produção sustentáveis, a Educação Ambiental pode influenciar as atitudes e comportamentos das pessoas relativamente ao consumo responsável e à redução de resíduos, promovendo estilos de vida mais sustentáveis. O consumo sustentável está alinhado com a diretriz de 1999, que o inclui. Enfatizou-se o envolvimento de cidadãos nacionais e organizações relevantes da sociedade em vários setores, como no uso do solo, transportes, a energia e a habitação, na influência sobre as políticas e a regulamentação, a abordagem de programas que aumentem a conscientização dos consumidores sobre o consumo sustentável e as suas práticas, promovendo informações e formas da participação da sociedade na transição ecológica (VON HOHENDORFF, 2022).

### **CONCLUSÃO**

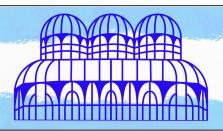
Neste estudo, analisou-se a efetividade das ações de Educação Ambiental no campus Mossoró do IFRN, com o intuito de investigar de que maneira a instituição impacta nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Através de uma avaliação qualitativa com base em informações presentes no website oficial do campus, foi possível encontrar práticas e projetos que demonstram o engajamento da instituição com a preservação ambiental e a sustentabilidade. As descobertas apontaram para uma diversidade de ações e iniciativas realizadas pelo IFRN campus Mossoró, desde a inclusão da educação voltada ao meio ambiente na grade curricular até a execução de projetos de pesquisa e extensão com enfoque na conscientização e práticas sustentáveis.

Foram destacados projetos como o Campus Verde, que tem como objetivo conscientizar os estudantes sobre a importância da preservação ambiental, e o Programa de Eficiência Energética, que busca diminuir o consumo de energia elétrica e incentivar o uso responsável dos recursos naturais. Foi identificado parcerias com a comunidade da região, como o Projeto de extensão Escola Sustentável, que incentiva a preservação do meio ambiente nas escolas públicas, e a organização de eventos beneficentes que apoiam os produtores locais e incentivam o consumo responsável. Estas ações evidenciam a importância das escolas no incentivo à sustentabilidade e no apoio aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Ao incluir a Educação Ambiental em suas práticas e estimular uma mentalidade de responsabilidade socioambiental, a unidade do IFRN em Mossoró não só está cumprindo com sua função educativa, mas também colaborando para a formação de um cenário mais igualitário, justo e sustentável para as atuais e futuras gerações.

Como forma de melhoria, seria importante um enfoque também em práticas, projetos e conscientização a respeito do ODS 6 que tem como objetivo assegurar água limpa e saneamento para todos e ODS 13 que busca promover ações contra a mudança do clima, durante a pesquisa não foi possível encontrar dados relacionados e esses são objetivos que podem ser abordados e trabalhados de forma abrangente em escolas e instituições.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <a href="https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel">https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel</a>. Acesso em: 31 jan. 2024.
- AMARAL19, José Araújo; DA COSTA LIMA20, Sandra Maria; DE LIMA21, Helen Flávia. Feira sustentável de trocas: mobilizando a discussão sobre meio ambiente e consumo no ifrn/mossoró. ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA, p. 134.
- 3. CAMILLO, Everton da Silva. Diretrizes para formular políticas públicas de promoção do livro, leitura e bibliotecas: foco no ODS 4 da Agenda 2030. 2020.
- 4. Campus Mossoró sedia Feira Cultural Solidária IFRN Instituto Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <a href="https://portal.ifrn.edu.br/campus/mossoro/noticias/campus-mossoro-sedia-feira-cultural-solidaria/">https://portal.ifrn.edu.br/campus/mossoro/noticias/campus-mossoro-sedia-feira-cultural-solidaria/</a>. Acesso em: 27 fev. 2024.
- **5.** GIL, Carlos Gómez. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. **Papeles de relaciones ecosociales y cambio global**, v. 140, n. 1, p. 107-118, 2018.
- 6. MATOS, Alda et al. Cenário evolutivo da educação ambiental para o desenvolvimento sustentável no mundo: etapas e promotores. **Egitania Sciencia**, v. 1, n. 18, p. 7-32, 2016.
- 7. OLIVEIRA, Diego Almeida. Gestão da energia em escolas de Canarana-Mato Grosso. 2023
- 8. ONU. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável | As Nações Unidas no Brasil**. Disponível em: <a href="https://brasil.un.org/pt-br/sdgs">https://brasil.un.org/pt-br/sdgs</a>.
- 9. ONU- 2021. UNESCO transforma educação ambiental em componente curricular básico até 2025. Disponível em: <a href="https://brasil.un.org/pt-br/127471-unesco-transforma-educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental-em-componente-curricular-b%C3%A1sico-at%C3%A9-2025">https://brasil.un.org/pt-br/127471-unesco-transforma-educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental-em-componente-curricular-b%C3%A1sico-at%C3%A9-2025</a>. Acesso em: 24 jan. 2024.
- 10. Projeto de eficiência energética é desenvolvido no Campus Mossoró IFRN Instituto Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <a href="https://portal.ifrn.edu.br/campus/reitoria/noticias/projeto-de-eficiencia-energetica-e-desenvolvimento-no-campus-mossoro/">https://portal.ifrn.edu.br/campus/reitoria/noticias/projeto-de-eficiencia-energetica-e-desenvolvimento-no-campus-mossoro/</a>. Acesso em: 27 fev. 2024.
- 11. Projeto de extensão trabalha sustentabilidade em escolas municipais de Areia Branca IFRN Instituto Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <a href="https://portal.ifrn.edu.br/campus/mossoro/noticias/projeto-de-extensao-trabalha-sustentabilidade-em-escolas-municipais-de-areia-branca/">https://portal.ifrn.edu.br/campus/mossoro/noticias/projeto-de-extensao-trabalha-sustentabilidade-em-escolas-municipais-de-areia-branca/</a>. Acesso em: 27 fev. 2024.
- 12. **Serviço Social IFRN Instituto Federal do Rio Grande do Norte**. Disponível em: <a href="https://portal.ifrn.edu.br/institucional/estudantes/servico-social/">https://portal.ifrn.edu.br/institucional/estudantes/servico-social/</a>>. Acesso em: 20 fev. 2024.



## **7° Congresso Sul-Americano** de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

CURITIBA/PR - 14 a 16 de Maio de 2024

- 13. STANGHERLIN, Matheus; FERRARESI, Camilo Stangherlim. Direito à cidade e desastres naturais: o ODS 11 como possibilidade de (re) organização urbana no cenário das pequenas cidades (resilientes). Revista JurisFIB, v. 12, n. 12, 2021.
- 14. HOHENDORFF, Raquel Von. Momento de reflexão: eu consumidor no mundo atual de hiperconsumo e as questões de consumo sustentável (ods 12). a implementação das diretrizes das nações unidas de proteção ao consumidor em matéria de consumo sustentável, no direito brasileiro, p. 67, 2022.