

## **INSERÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL NA CULTURA DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO: O DIAGNÓSTICO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL COMO PONTO DE PARTIDA**

***INSERTION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN THE CULTURE OF EDUCATIONAL  
INSTITUTIONS: DIAGNOSING ENVIRONMENTAL PERCEPTION AS A STARTING POINT***

***INSERCIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA CULTURA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS:  
DIAGNÓSTICO DE LA PERCEPCIÓN AMBIENTAL COMO PUNTO DE PARTIDA***

**Lavínia Guilhermina de Araújo Lopes**

Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
laviniaguilhermina@gmail.com

**Samyllle Ruana Marinho de Medeiros**

Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
samyllle.medeiros@ifrn.edu.br

**Joyce Elanne Mateus Celestino**

Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
joyce.celestino@ifrn.edu.br

**Leonardo Rafael de Medeiros**

Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
leonardo.rafael@ifrn.edu.br

### **RESUMO**

Nas instituições de ensino, a visão preponderante da dimensão ambiental ao longo do tempo se deteve às abordagens adotadas dentro de uma visão fragmentada, advinda das campanhas educativas e de ações no âmbito das disciplinas afins. Todavia, o ideal é que a educação e a gestão ambiental estejam disseminadas na cultura organizacional, e não apenas nos planos de ensino. Dentro dessa perspectiva, foi objetivo desta pesquisa analisar a percepção ambiental dos diferentes colaboradores que compõem o quadro funcional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Campus Ipanguaçu, no intuito de diagnosticar as lacunas e potencialidades que obtiveram no decorrer da sua formação individual/profissional. As evidências identificadas na análise retrataram que a educação ambiental não foi inserida como prática integrada e contínua nos currículos de formação de 60% da comunidade interna investigada. Esse panorama se reflete na percepção ambiental dos indivíduos. Contudo, ao refletirem sobre práticas que tornem o caminho possível para inserção da variável ambiental na organização, 32% citaram oficinas, 24% disseram minicursos, 22% citaram palestras, 35% citaram também “outras” opções como envolvimento em projetos e em ações que estivessem previstas no plano de desenvolvimento da instituição. A análise da percepção dos colaboradores constitui um importante diagnóstico prévio, através do qual pode-se conhecer o perfil dos colaboradores, os pontos fracos existentes na formação destes e as alternativas sugeridas para delinear estratégias e ações que disseminem a gestão ambiental no exercício do trabalho e na essência da organização.

**PALAVRAS-CHAVE:** sustentabilidade; gestão organizacional; responsabilidade socioambiental.

### **ABSTRACT**

In educational institutions, the predominant view of the environmental dimension over time was limited to the approaches adopted within a fragmented view, arising from educational campaigns and actions within the scope of related disciplines. However, the ideal is for environmental education and management to be disseminated in the organizational culture, and not just in teaching plans. Within this perspective, the objective of this research was to carry out an analysis of the environmental perception of the different employees who make up the staff of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio Grande do Norte (IFRN), Campus Ipanguaçu, to diagnose the gaps and potentialities that they obtained during their individual/professional training. The evidence identified in the analysis showed that environmental education was not included as an integrated and continuous practice in the training

curricula of 60% of the internal community investigated, this panorama is reflected in the environmental perception of individuals. However, when reflecting on practices that make the path possible for the inclusion of the environmental variable in the organization, 32% said workshops, 24% said short courses, 22% said lectures, 35% also said “other” options such as involvement in projects and actions that were foreseen in the institution's development plan. The analysis of employees' perception constitutes an important preliminary diagnosis, through which it is possible to know the profile of employees, the weaknesses in their training and the suggested alternatives to outline strategies and actions that disseminate environmental management in the exercise of work and in the essence of the organization.

**KEYWORDS:** sustainability; organizational management; socio-environmental responsibility.

## RESUMEN

En las instituciones educativas, la visión predominante de la dimensión ambiental a lo largo del tiempo se limitó a los enfoques adoptados dentro de una visión fragmentada, surgida de campañas y acciones educativas en el ámbito de disciplinas afines. Sin embargo, lo ideal es que la educación y gestión ambiental se difunda en la cultura organizacional, y no sólo en los planes docentes. Dentro de esta perspectiva, el objetivo de esta investigación fue realizar un análisis de la percepción ambiental de los diferentes empleados que integran la plantilla del Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Rio Grande do Norte (IFRN), Campus Ipanguaçu, con el fin de diagnosticar las brechas y potencialidades que obtuvieron durante su formación individual/profesional. La evidencia identificada en el análisis mostró que la educación ambiental no estaba incluida como una práctica integrada y continua en los currículos de formación del 60% de la comunidad interna investigada, este panorama se refleja en la percepción ambiental de los individuos. Sin embargo, al reflexionar sobre prácticas que posibilitan el camino para la inclusión de la variable ambiental en la organización, el 32% dijo talleres, el 24% dijo cursos cortos, el 22% dijo charlas, el 35% también dijo “otras” opciones como involucrarse en proyectos y acciones que estaban previstas en el plan de desarrollo de la institución. El análisis de la percepción de los empleados constituye un diagnóstico preliminar importante, a través del cual es posible conocer el perfil de los empleados, las debilidades en su formación y las alternativas sugeridas para trazar estrategias y acciones que difundan la gestión ambiental en el ejercicio del trabajo y en la esencia de la organización.

**PALABRAS CLAVE:** sostenibilidad; gestión organizacional; responsabilidade socioambiental.

## 1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a gestão ambiental é instituída legalmente através da Política Nacional de Meio Ambiente, em 1981, a qual inova o ordenamento jurídico e elenca, em seu artigo nono, treze instrumentos de aplicação para tornar a política ambiental concreta no país (Brasil, 1981). No âmbito das empresas e instituições, a inserção da variável ambiental na gestão estratégica está presente há mais de três décadas e corresponde ao efeito legal que as políticas de cunho ambiental trouxeram (Costa Filho; Rosa, 2017).

Essa incorporação se deve à atuação de diferentes *stakeholders*, dentre os quais se destacam clientes, concorrentes, consumidores, sociedade e, sobretudo, a legislação, ambos atuam como fatores de pressão, e dentre os quais, a legislação desponta como principal aspecto motivador para a inserção, uma vez que as instituições, em sua maioria, se encaixam dentro de uma abordagem reativa – que inserem a gestão ambiental em suas práticas como uma resposta à pressão legal recebida (Cunha et al., 2009).

No entanto, as instituições deveriam enxergar a gestão ambiental como oportunidade para demonstrar sua responsabilidade perante a sociedade, ao invés de apenas focarem nela como requisito legal. Essa mudança de perspectiva precisa ser incorporada à cultura organizacional das instituições para que haja uma transformação efetiva de postura.

Nas instituições de ensino, a visão preponderante da internalização da dimensão ambiental, ao longo do tempo, se deteve às abordagens adotadas dentro de uma visão fragmentada, advinda das campanhas educativas e de ações no âmbito das disciplinas afins. Superar as tradicionais práticas de um modelo disciplinar e fragmentador do conhecimento é o grande desafio. A abordagem interdisciplinar e transdisciplinar, necessária ao viés ambiental, demanda uma revisão estrutural da própria instituição escolar no seu dia a dia (Carvalho, 2017).

A educação ambiental enquanto prática social é o instrumento para orientação dos indivíduos no âmbito da gestão ambiental, capaz de minimizar os impactos ambientais da instituição mediante a sensibilização e a criação de novos hábitos. Todavia, o ponto de partida, antes de elaborar os programas de gestão ambiental e os planos de comunicação/sensibilização, para qualquer que seja o grupo ou instituição, consiste em conhecer a percepção ambiental dos indivíduos, ou seja, diagnosticar o perfil destes, para assim desenvolver caminhos possíveis para disseminação de uma nova cultura organizacional que esteja inclinada aos preceitos da gestão ambiental proativa.

Diante do mencionado, o presente trabalho tem por objetivo analisar a percepção ambiental dos diferentes colaboradores que compõem o quadro funcional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Campus Ipanguaçu, no intuito de diagnosticar as lacunas e potencialidades que obtiveram no decorrer da sua formação individual/profissional.

## **2. CULTURA ORGANIZACIONAL E A INSERÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO**

Ao realizar uma análise temporal, observa-se que as atividades advindas das ações humanas e os recursos ofertados pelo meio ambiente estão vinculados desde a Pré-História até a contemporaneidade, seja em razão da constante busca pela sobrevivência civil, seja em virtude da necessidade de especular o novo.

Da integração homem-ambiente, a partir da qual o “homem” passou a se sentir alheio à natureza A Revolução Industrial, no século XVII, proporcionou mudanças ao modo de produção que

se consolidou na ruptura. Tal conjuntura resultou em um padrão de produção que viabilizou a ascensão de diversos problemas ambientais promotores da degradação e contaminação (Pott; Estrela, 2017).

As décadas de 1960 e 1970 foram marcadas pela “questão ambiental”, um período em que importantes conferências, em escala mundial, evidenciaram a urgente pauta de conciliar a esfera socioambiental com o desenvolvimento (Pott; Estrela, 2017).

É nesse contexto que a educação ambiental surge, como instrumento prático para promover a mudança de paradigma em resposta à crise ambiental decorrente. E em seu início, assim como a definição de meio ambiente, apresentava definições naturalistas (Santos; Cândido, 2023). O despertar para o movimento crítico ao pensamento naturalista da educação ambiental, teve como foco, em 1980, as discussões dos aspectos sociais e políticos, sobre a relação causal da crise ambiental, cujo ponto principal dizia respeito à concentração desigual das riquezas no mundo (Reigota, 2009).

A partir dessa perspectiva, a sensibilização dos diferentes atores da sociedade, a fim de promover a criação de medidas em prol da sustentabilidade ambiental e da disseminação da educação ambiental, tornou a gestão ambiental um fator primordial e competitivo a ser considerado na agenda das instituições.

Todavia, nesse processo de inserção do viés ambiental, a cultura organizacional das instituições se comporta de duas formas: como a mais árdua barreira; ou o mais significativo dos facilitadores (Govindarajulu; Daily, 2004). A forma como a cultura reage depende do grau de inclinação em que estejam seus valores, símbolos e aspectos organizacionais para gerir a instituição de maneira ambientalmente adequada (Harris; Crane, 2002).

A cultura organizacional consiste no conjunto de hábitos, valores e crenças que influencia o comportamento dos seus integrantes e como estes percebem e abordam desafios internos e externos à instituição. A partir desse conceito, a reflexão que se faz é de que a inserção da gestão ambiental e da sustentabilidade, nesses espaços, começa com mudanças e alinhamentos à cultura (Fietz; Gunther, 2021).

Na formação dos indivíduos, a educação ambiental é o instrumento que contribui para a construção de um pensamento crítico diante dos problemas enfrentados pela sociedade. Nas instituições de ensino, para além do seu papel formativo, o ideal é que a educação ambiental e a gestão ambiental estejam disseminadas na cultura da organização, e não apenas nos planos de

ensino, uma vez que a partir do momento que a cultura da instituição envolve práticas e políticas ambientais junto aos seus colaboradores, os preceitos difundidos provocam mudanças e sensibilização que repercutem para além do cotidiano escolar.

Nesse cenário, colaboradores e educandos, tornam-se multiplicadores em seus núcleos familiares e comunitários, e a instituição atinge o seu papel social em uma escala mais ampla. Entretanto, antes de iniciar o processo de inserção da gestão ambiental nas instituições de ensino, é necessário conhecer a “cultura” do indivíduo que compõe o coletivo de profissionais que integram a instituição. Analisar a percepção ajuda a entender a forma como o indivíduo enxerga o seu entorno, e a forma como expressa a educação ambiental que obteve (ou não) ao longo da vida, de modo a ressaltar as barreiras que impedem a universalização de conhecimento e a importância de práticas que envolvem a responsabilidade social e ambiental.

A percepção ambiental favorece a compreensão do eu e do outro, das interações afetivas, dos sentimentos e da relação com o ambiente, e consiste na maneira como o ser humano, individual ou coletivamente, vê o meio que o cerca e o compreende, configurando-se, assim, como um tema de importância para a contínua formação do indivíduo (Orsi *et al.*, 2015).

## 2.1 Gestão ambiental nas instituições de ensino

No âmbito internacional, o momento atual de alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 contribui para retomar a perspectiva de uma educação de qualidade que integra a gestão ambiental em uma perspectiva multidisciplinar, interdisciplinar e transversal. Integrando-a não somente no âmbito do ensino das instituições, mas em suas atividades e serviços (Roma, 2019). Uma nova configuração que vai além do seu papel formativo de concepções e ideais, e que a posiciona como um lugar de efetiva responsabilidade socioambiental com o uso de recursos e mitigação de seus impactos ambientais.

Rohrich e Takahashi (2019), ao fazerem um estudo bibliométrico sobre o tema “sustentabilidade ambiental nas instituições de ensino superior”, identificaram que em uma esfera internacional a abordagem remete à educação ambiental, com a inserção da sustentabilidade no currículo dos cursos; à pesquisa; e ao campus verde, este último se pauta na construção de uma política ambiental e práticas que contemplam a economia de recursos e minimização dos impactos, relacionando suas práticas a economia de água, de energia, e menor geração de resíduos. Além

disso, os planos e relatórios de sustentabilidade também foram encontrados entre os temas de pesquisa, destacando-se dentre eles o *Global Reporting Initiative* (GRI).

Nesse contexto, a gestão ambiental é uma ferramenta alinhada ao alcance da sustentabilidade, tendo em vista que segundo Barbieri (2016), ela inclui no mínimo três dimensões, quais sejam: a dimensão espacial, que corresponde à área na qual espera-se que as ações de gestão tenham eficácia; a dimensão temática, que delimita as questões ambientais a serem englobadas pelas ações; e, a dimensão institucional, que contempla os agentes responsáveis pelas iniciativas de gestão.

Tanto no âmbito público quanto no privado, a gestão ambiental envolve estrutura de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos e processos, com o intuito que exista uma mobilização interna e externamente à organização, a fim de atingir a qualidade ambiental almejada (Côrrea Chaves et al., 2013).

No Brasil, como iniciativa prática da gestão ambiental na administração pública, destaca-se a Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P), uma metodologia que tem sido implementada inclusive em instituições de ensino. Seu objetivo principal reside na construção de uma nova cultura institucional nos órgãos e entidades públicas, a partir da incorporação de princípios e critérios de gestão socioambiental em suas atividades que favoreçam a economia de recursos naturais e a diminuição dos gastos da instituição (MMA, 2009, 2017).

Sobre o cenário brasileiro das instituições de ensino, Tauchen e Brandli (2006) ressaltam que há dois enfoques: a educação ambiental na qualificação dos discentes e a implantação de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA). Nesse sentido, nota-se que são múltiplas as experiências de gestão ambiental nas instituições de ensino, e que elas têm avançado na perspectiva de não se deterem apenas ao viés de concepção teórica, tendo em vista que é cada vez mais necessário e adequado o alinhamento destas com a cultura organizacional.

Para além do cumprimento de aspectos legais, as instituições precisam desenvolver posturas comprometidas com a sustentabilidade. Desse modo, a educação ambiental configura um caminho viável, e é muito mais do que um conceito, corresponde a uma postura e um posicionamento político-social (Oliveira, 2023).

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Descrição da área de estudo

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) – Campus Ipanguaçu, situado na microrregião do Vale do Açu, inicia-se em 1988, por meio da Fazenda Escola Cenicista Professor Arnaldo Arsênio de Azevedo, que, posteriormente, transforma-se em um Centro de Tecnologia em Agronegócios do Vale do Açu, o qual passou a ser gerenciado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (CEFET-RN), no ano de 1999. Em 2006, houve então sua adequação às demandas de capacitação técnica da região e sua consequente expansão para a rede federal, permanecendo até a atualidade. Cabe destacar que este é um campus rural, pois possui uma fazenda-escola de base agroecológica, com Unidades Técnico Demonstrativas (UTD), como, por exemplo, a agrofloresta em sistema de mandala, o viveiro de mudas, os espaços de culturas animais, entre outros.

A fim de promover uma formação humana, científica e tecnológica, fundamentada na integração ensino-pesquisa-extensão, o Campus Ipanguaçu oferta cursos de educação superior, Tecnologia em Agroecologia, Licenciatura em Informática e Licenciatura em Química; educação profissional técnica de nível médio, totalizando quatro cursos integrados ofertados anualmente, sendo duas entradas em Informática, uma em meio ambiente e uma em Agroecologia; há também um curso Subsequente em Meio Ambiente, proporcionando, portanto, uma educação profissional pública, gratuita e de qualidade que visa o desenvolvimento sustentável.

A pesquisa aqui proposta, foi realizada no referido campus e teve como público-alvo o quadro funcional de colaboradores (docentes, técnicos administrativos e terceirizados). A coleta de dados foi realizada durante o período do final da pandemia de Covid-19, entre outubro de 2020 a janeiro de 2021, e serviu de base para desenvolvimento de Trabalhos de Conclusão de Curso de discentes do Curso Técnico em Meio Ambiente e para o planejamento da gestão ambiental institucional do Campus Ipanguaçu, RN.

#### 3.2 Caracterização da pesquisa

No tocante à caracterização quanto aos seus objetivos, se constitui em uma pesquisa de caráter exploratório, que visa proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito e/ou construindo hipóteses (Gil, 2007).

### 3.3 Revisão bibliográfica e documental

A primeira etapa do projeto foi executada a partir da construção da revisão bibliográfica e do levantamento documental, que, por sua vez, tiveram um caráter contínuo, por se constituir aspectos relevantes para a elaboração do conteúdo. A revisão bibliográfica consistiu no exercício de consultar obras já publicadas com a finalidade de aprimorar e atualizar o conhecimento (Souza; Oliveira; Alves, 2021). O levantamento documental se deu a partir da identificação de relatórios e documentos institucionais que venham a contribuir com a elucidação de questões importantes para a pesquisa.

### 3.4 Coleta de dados: elaboração e aplicação de questionários

Segundo Gil (2011), o questionário constitui um instrumento de pesquisa que obtém sentimentos, opiniões, crenças, expectativas, interesses e situações vivenciadas, ideal para investigar a percepção ambiental dos indivíduos. Para tanto, foram elaborados dois modelos de questionários durante a segunda etapa, um voltado para os docentes da instituição e outro direcionado a técnicos e terceirizados da instituição. A escolha por dois modelos diferentes de questionário deve-se ao fato de que existem questões mais específicas da prática docente que serão abordadas, diferente dos técnicos administrativos e demais colaboradores. No tocante à forma de apresentação do questionário, optou-se por utilizar a plataforma *Google Forms*, em seguida os servidores foram abordados via e-mail institucional e pessoalmente para responderem a pesquisa.

Quanto ao público-alvo da investigação, conforme o setor de Gestão de Pessoas do IFRN/Ipangaçu, fazem parte do universo de colaboradores da instituição: 44 servidores técnicos administrativos, 66 servidores docentes e 38 funcionários de empresas privadas prestadoras de serviços (terceirizados). Ao considerar o total de colaboradores que fazem parte da instituição, 25% participaram da pesquisa. Participaram da investigação o mínimo de 10% de cada grupo – 32% dos técnicos administrativos, 27% dos docentes e 13% dos terceirizados. Cada questionário possui perguntas específicas referentes ao perfil do respondente, além de outras 19 questões que incluem aspectos de investigação referentes à percepção ambiental dos participantes da pesquisa.

Em relação à quarta etapa, esta consistiu no tratamento e análise dos dados, a qual possibilitou a construção de uma discussão que retratou a percepção ambiental dos diferentes colaboradores em seus postos de trabalho e em suas práticas coletivas e individuais. Os resultados obtidos a partir dos questionários foram organizados em gráficos e tabelas eletrônicas construídas



no Excel e no Word (Microsoft Office), respectivamente, a fim de facilitar a elaboração do perfil do participante, no que tange sua percepção ambiental como colaborador da instituição estudada.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Perfil dos colaboradores participantes da pesquisa

Os respondentes estão em uma faixa etária de 26 a 53 anos e residem em sua maioria no estado do Rio Grande do Norte. Ao considerar todos os grupos de respondentes, 70% destes residem em quatro cidades. As cidades de Ipanguaçu (13%), Assú (22%), Mossoró (19%) e Natal (16%) são as mais representativas, quanto ao índice de residentes. Outros estados aparecem como resposta também, 5% dos docentes disseram residir em Fortaleza (CE) e 7% dos técnicos administrativos citaram Olinda (PE) como cidade na qual residem.

Quanto ao sexo, 44% declararam pertencer ao sexo feminino, enquanto 55% ao sexo masculino, 1% não relatou a identidade de gênero. Quanto ao grau de instrução, foi possível analisar que, dentre os docentes, 55% possuem doutorado concluído, 17% estão com doutorado em andamento e 28% já possuem mestrado concluído. Com relação aos técnicos administrativos, 86% possuem pós-graduação em andamento ou concluída, 7% possuem apenas o ensino superior e 7% possuem apenas o ensino médio. Sobre os terceirizados da instituição, todos os respondentes (100%) possuem apenas o ensino médio completo.

No tocante à educação ambiental, obteve-se que a maioria (54%) afirmou não ter tido o contato contínuo, integrado e permanente com essa prática ao longo do seu ensino básico, fato esse que não favorece a construção de pensamento crítico diante da problemática socioambiental. De acordo com Santos e Royer (2020), a escola é uma das principais instituições de socialização e, por isso, possui papel fundamental no desenvolvimento da educação ambiental emancipatória que visa o convívio harmônico entre sociedade e natureza.

Acerca dos perfis de cursos superiores, os grupos dos docentes e técnicos administrativos apresentaram uma variedade de formações, identificou-se com as respostas os seguintes cursos: Ciências Contábeis (7%), Engenharia de Energia (3%), Engenharia Elétrica (7%), Direito (3%), Enfermagem (7%), Engenharia Civil (7%), Engenharia Agrícola e Ambiental (3%), Engenharia da Computação (7%), Medicina Veterinária (7%), Agronomia (8%), Engenharia de Pesca (3%), Licenciatura em Matemática (7%), Ciências Sociais (7%), Letras (7%), Geografia (7%), Licenciatura em Química (7%) e Zootecnia (3%).

Já em relação à inclusão da temática ambiental no ensino superior e nos cursos de pós-graduação, tanto os docentes quanto os técnicos-administrativos afirmaram, em sua maioria (60%), que o tema não foi discutido com frequência em projetos ou aulas e, quando abordado, ocorria de maneira pontual e com a possibilidade de ser optativo.

Para a Política Nacional de Educação Ambiental, a educação ambiental deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente. Para a pós-graduação, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica. Nos cursos de formação e especialização, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental nas atividades profissionais a serem desenvolvidas (Brasil, 1999).

A política também destaca que a dimensão ambiental deve constar nos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas. Um requisito legal que expressa o caráter transversal e interdisciplinar da abordagem, e que vai de encontro à forma como essa educação é concebida e transmitida, de maneira pontual e fragmentada (Brasil, 1999).

Somente 40% do grupo dos técnicos administrativos e dos docentes que responderam à pesquisa consideram que durante a especialização tiveram contato com o assunto, de modo a contribuir para a construção de práticas ambientais coletivas e individuais. Esse panorama inicial é importante. Saber como foi o contato desses colaboradores com a dimensão ambiental em sua formação ajuda a entender a percepção ambiental deles para que se possa agir na efetivação de transformações no ambiente de trabalho e no modo de atuação desses servidores.

Um estudo realizado por Filho *et al.* (2014) em uma empresa sobre a percepção ambiental de colaboradores em relação a práticas ambientais, destacou que o grau de conscientização dos colaboradores pode estar relacionado à motivação destes em alcançar metas globais.

A empresa estudada demonstrou que os empregados entrevistados que constituem as três esferas organizacionais tiveram consistência nas respostas, apresentando, portanto, conhecimento acerca da otimização e melhor aproveitamento dos recursos naturais. Os resultados da pesquisa indicaram que alguns aspectos traduzem a importância da sustentabilidade no meio empresarial, tais como a redução do consumo de água e a eliminação de alguns produtos químicos da produção. Logo, a percepção ambiental dos colaboradores constituiu um fator crítico para o sucesso da empresa (Filho *et al.*, 2014).

#### 4.2 Percepção ambiental: o olhar dos colaboradores

De acordo com Orsi *et al.* (2015), a percepção ambiental consiste na forma como o ser humano, a partir de seus conhecimentos e experiências, compreende o meio ambiente, logo, cabe ao educador ambiental resgatar e estabelecer a conexão com o ambiente natural e abordar, mediante a sensibilização, as complexas questões socioambientais. Ao serem questionados se no IFRN/Campus Ipangaçu há formação complementar nas diversas áreas de atuação dos colaboradores com inclusão da temática ambiental, as respostas obtidas foram as seguintes: 38% disseram que não, 27% disseram que sim, 22% disseram às vezes e 13% disseram que não.

Os entrevistados ainda foram questionados se estavam satisfeitos quanto às ações e aos programas em educação ambiental, e 38% responderam que sim. Para o grupo que optou por dizer que não estava satisfeito, foi perguntado o que poderia ser feito para aprimoramento das formações e práticas em educação ambiental. Eles elencaram: a necessidade de ações que envolvesse servidores e alunos em práticas de plantio de mudas, reuso de água e gestão de resíduos; construção de formações a partir das necessidades percebidas com o diagnóstico e de acordo com os setores de trabalho; cursos e eventos com a temática e formações que levassem em consideração a atuação de cada perfil profissional, de forma a se fazer útil no exercício diário de cada atuação.

Quando questionados se sabiam o que é Meio Ambiente, todos os colaboradores participantes da pesquisa afirmaram que sim (100%). Nos Quadros 1, 2 e 3, pode-se observar, a partir das respostas obtidas em cada grupo, que de maneira geral o meio ambiente é tratado de modo a integrar sua concepção social e natural. Apenas dentre as respostas-chave dos terceirizados, encontra-se a exceção quando se diz que “o meio ambiente é toda a natureza”, resposta que limita a este apenas seu aspecto físico-natural.

**Quadro 1: Percepção dos terceirizados do IFRN/Campus Ipangaçu**

TERCEIRIZADOS – O QUE É MEIO AMBIENTE?
“Meio ambiente é tudo que posso preservar, desde que haja o cuidado em manter o equilíbrio natural, para que assim, possa ocorrer uma relação mútua entre a terra e o ser humano”.
“É um conjunto de elementos que podem causar efeitos sobre os seres vivos e as atividades humanas”. “Tudo que tem vida na terra”. “Meio ambiente é toda a natureza”.
“Conjunto de fatores físicos, biológicos e químicos que cercam os seres vivos, influenciando-os e sendo influenciados por eles”.

Fonte: Autoria própria, 2024.

**Quadro 2: Percepção dos docentes do IFRN/Campus Ipanguaçu**

DOCENTES – O QUE É MEIO AMBIENTE?
“O Meio Ambiente é todo o espaço existente no globo terrestre (e, até mesmo, fora dele), seja a natureza natural ou artificial (social, cultural), englobando tudo o que existe”.
“Meio Ambiente corresponde a tudo que está ao nosso redor, compreendendo o ambiente natural, o ambiente antrópico e os componentes que o integram, como os seres vivos, incluindo os seres humanos, bem como os seres não vivos, os quais estão em constante interação”.
“Trata-se do ambiente em que estamos (todos os seres vivos) inseridos, incluindo suas condições físicas, biológicas, químicas, sem excluir as relações sociais que se processam nesse meio”.

Fonte: Autoria própria, 2024.

**Quadro 3: Percepção dos técnicos administrativos**

TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS – O QUE É MEIO AMBIENTE?
“Meio ambiente seria todo o ecossistema a nossa volta, do qual fazemos parte e interagimos de forma consciente e inconsciente também”.
“É o ambiente onde estamos inseridos, seus recursos (naturais e artificiais, renováveis ou não) e condições (químicas e físicas, clima, geografia, etc.)”.
“É o conjunto de elementos, sejam eles físicos, químicos ou biológicos, que compõem a natureza, onde os seres vivos estão inseridos”.

Fonte: Autoria própria, 2024.

Todavia, no geral, as respostas demonstraram uma aproximação coerente com o conceito multifacetado de meio ambiente, um panorama diferente do obtido no trabalho de Santos e Cândido (2023), no qual dimensões sociais, políticas, culturais e históricas praticamente não aparecem nas definições, evidenciando uma realidade das instituições de ensino onde o conceito de meio ambiente ainda não é ampliado para além dos aspectos físico-biológicos.

O Campus Ipanguaçu possui dois cursos que têm uma relação estreita com a área ambiental: o Curso Técnico em Meio Ambiente – que se encontra dentro da área ambiental – e agroecologia – ofertado como curso técnico e curso superior, que está entre as áreas afins da área ambiental. Esse fator pode ter cooperado para um maior conhecimento e aproximação dos respondentes em relação ao conceito de meio ambiente.

Além disso, quando indagados sobre o que é Sistema de Gestão Ambiental – SGA, afirmaram que sabiam: 40% dos terceirizados, 11% dos docentes e 33% dos técnicos administrativos. Já quando perguntado sobre os benefícios promovidos por um SGA, 28% dos docentes disseram reconhecer benefícios e 72% desconheciam; no tocante aos terceirizados, 60% não sabem os benefícios de um SGA e 40% disseram conhecer; e, quanto aos técnicos administrativos, 50% não sabiam sobre os benefícios, 29% disseram conhecer, e 21% responderam que “talvez” conhecessem.

Essa questão desperta a gestão do campus para a fragilidade da comunicação interna no tocante aos conceitos e benefícios do SGA. Uma vez que há propósito de desenvolvê-lo dentro da instituição, é fundamental que seus objetivos e benefícios sejam disseminados a todos(as). No processo de inserção da gestão ambiental na cultura de uma organização, aspectos como transparência e acesso à informação se configuram como parte relevante do processo de mobilização e engajamento em ações de sustentabilidade (Almeida; Scatena; Luz, 2017).

Nessa perspectiva, o SGA trata-se de um sistema de gestão organizacional que auxilia as empresas no processo de avaliação e controle dos impactos que podem resultar de suas atividades, possuindo, portanto, benefícios, como a prevenção de riscos e acidentes, otimização do uso dos recursos naturais e redução de possíveis gastos. Para Barbieri (2011), é o conjunto de atividades administrativas e operacionais realizadas pela organização para lidar com problemas ambientais, e não somente numa perspectiva corretiva, mas principalmente no sentido da prevenção, a partir de planos e programas que minimizem seus impactos.

Acerca da percepção sobre a situação ambiental em nível global, é notório que há uma preocupação com problemas que possam vir a causar impactos na manutenção da vida humana, proposição que foi confirmada por 100% dos questionários dos docentes, 83% dos técnicos administrativos, 80% dos terceirizados e, paralelamente, 20% dos terceirizados e 17% dos técnicos administrativos afirmaram considerar a situação como indiferente.

Ao questionar se os colaboradores consideravam a ação antrópica como a principal fonte causadora de impactos ambientais presentes na atualidade, 100% dos docentes concordaram que “sim”, também afirmaram essa proposição, 83% dos técnicos administrativos e 80% dos terceirizados. Como principais justificativas, foi ressaltado o fato de que o ser humano é detentor das ações interventivas no meio ambiente, as atividades econômicas que direcionam o “desenvolvimento” estão voltadas para o acúmulo de capital e produção de bens.

Ao questionar os colaboradores sobre quais os problemas ambientais que mais despertam preocupação em nível global, foram citadas as seguintes problemáticas: aumento do efeito estufa e aquecimento global (35%); poluição (das águas, do ar e do solo) (30%); desequilíbrio nos ecossistemas (22%); desmatamento e queimadas (16%); menor disponibilidade de água em qualidade (13%); desertificação (8%); geração de resíduos e gestão inadequada (8%); má distribuição de alimentos e extrema pobreza (5%); erosão do solo (5%) e consumo irresponsável (5%).

Em um estudo realizado por Wagner e Heyse (2015) acerca da percepção ambiental dos colaboradores de uma universidade, é relatada a existência de preocupações com a preservação do meio ambiente nos últimos anos. O estudo observou a necessidade da execução de programas de viés ambiental no meio acadêmico, tendo em vista tratar-se de uma ferramenta importante para o processo de obtenção de conhecimento em prol do surgimento de agentes multiplicadores de práticas sustentáveis. Constituindo a universidade como espaço propício de conhecimento acerca dos problemas socioambientais e disseminação de uma nova conduta frente a estes.

Analogamente, ao realizar uma análise das atividades do IFRN – Campus Ipanguaçu, 100% dos docentes, 83% dos técnicos administrativos e 80% do terceirizados, afirmaram que os problemas ambientais supracitados são perceptíveis na região imediata do Vale do Açu, fazendo-se, portanto, necessária a criação de políticas ambientais voltadas para o desenvolvimento sustentável das atividades antrópicas que repercutem no contexto local.

Ao serem questionados sobre as práticas que exerciam no seu cotidiano que contribuía com melhor qualidade e conservação ambiental, foram citados: economia de água e energia (100% dos entrevistados), economia de papel (70%), preservação de árvores/plantas (59%), coleta seletiva (49%), reutilização e reciclagem de materiais (3%), redução de consumo (3%) e utilizar meios de transporte mais limpos (5%).

Isso é válido quando se observa a necessidade de construir novas atitudes no ambiente de trabalho, já que as atividades citadas anteriormente fazem parte do contexto individual, mas também estão intrinsecamente relacionadas com a dinâmica do trabalho, uma vez que o consumo de papel, a manutenção de dispositivos eletrônicos e a geração de resíduos são atividades que compõem parte dos serviços da instituição e aspectos geradores de impactos ambientais.

Em outro estudo acerca da educação ambiental e percepção ambiental realizado por Oliveira (2016), é relatada a necessidade de um trabalho que permita aos indivíduos compreenderem a importância de suas ações e atitudes no meio em que estão inseridos. Assim, é imprescindível considerar que é de competência dos educadores desenvolver projetos que levem os educandos a refletirem sobre o seu meio vivido e o que fazer para amenizar os problemas que ali ocorrem.

Nessa perspectiva, é imprescindível pôr em prática ações que visam promover a sensibilização do público docente, técnico administrativo e terceirizados no âmbito educacional. Para tanto, foi perguntado quais das maneiras sugeridas considera-se a mais eficiente para esse processo. Do total de 32% citaram oficinas temáticas, 24% minicursos, 22% palestras e 35%, outras

opções, como envolvimento em projetos de educação ambiental, torneios, *webnários* e ações que estivessem previstas no plano de desenvolvimento.

Na opção “Outros”, os docentes sugeriram também a inclusão de cursos de formação continuada, com vários módulos, de modo a manter contato constante entre os colaboradores e, conseqüentemente, promover ações em prol do desenvolvimento de uma política ambiental voltada para as atividades desenvolvidas no campus.

Ferreira e Frenedozo (2021) destacam que nas instituições de ensino formal, um dos maiores desafios é o prosseguimento dos projetos propostos, e vários são os fatores que interferem nisso, como o tamanho da escola, a quantidade de estudantes e docentes, a disposição docente à capacitação, a boa vontade da gestão, alteração da rotina escolar, investimentos, entre outros.

Além disso, em muitas oportunidades, os projetos não são aceitos por serem entendidos como uma ordem, uma tarefa a mais a ser cumprida por professores já sobrecarregados.

Ao analisar o diagnóstico obtido, pode-se afirmar que o descompasso na relação entre percepção e políticas de sustentabilidade aumenta à medida que o governo e as instituições (em uma escala local) estabelecem diretrizes socioambientais, sem que sejam realizadas ações de mobilização dos atores envolvidos. As diretrizes devem ser elaboradas, sobretudo, ao se avaliar a cultura institucional e a percepção coletiva, para que se adote estratégias que promovam maior eficácia na implantação das políticas no cenário real e maior efetividade no processo de educação ambiental junto ao público participante (Almeida; Scatena; Luz, 2017).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os participantes da pesquisa possuíam conhecimento prévio sobre a esfera ambiental que, por sua vez, foi atribuída ao longo da educação básica e fortalecida no trabalho. No entanto, o diagnóstico aponta uma necessidade de atuação e envolvimento desses diferentes grupos na gestão ambiental do campus.

Por se tratar de uma instituição que dispõe de cursos voltados para a temática ambiental e tecnológica, entende-se que a percepção ambiental pode ser aplicada como um fator essencial para a construção de pensamento crítico e deve ser entendida como uma tarefa contínua que exige o empenho daqueles que têm por objetivo o uso de técnicas sustentáveis que promovam o bem-estar social e a universalização de saberes, especialmente no Campus Ipangaçu.

Portanto, o diagnóstico aqui obtido se mostra fundamental para a etapa de elaboração de planos e programas que venham atender as lacunas identificadas nos relatos dos colaboradores, a passo que as potencialidades e sugestões sejam consideradas no planejamento, e assim possa haver uma maior integração da comunidade interna em todo o processo de inserção da gestão ambiental.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R.; SCATENA, L. M.; LUZ, M. S. Percepção ambiental e políticas públicas: dicotomia e desafios no desenvolvimento da cultura de sustentabilidade. **Ambiente e sociedade**, São Paulo, v. 20, n. 1. p. 43-64, 2017.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Institui a Política Nacional de Meio Ambiente. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. 2 set. 1981.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. 28 abr. 1999.

CORRÊA CHAVES, L.; DE FREITAS, C. L.; ENSSLIN, L.; DAHMER PFITSCHER, E.; MURILO PETRI, S.; ROLIM ENSSLIN, S. Gestão ambiental e sustentabilidade em instituições de ensino superior: construção de conhecimento sobre o tema. **Revista Gestão Universitária na América Latina: GUAL**, v. 6, n. 2, p. 33-55, 2013.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2017. (Coleção docência em formação: saberes pedagógicos).

CUNHA, J. *et al.* Modelos e tipologias de gestão ambiental: subsídios para o estudo das mudanças nos processos de adaptação organizacional. *In*: ENCONTRO DA ANPAD, 33., 2009, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: ANPAD, 2009.

FERNANDES, P. G. **Análise das práticas de gestão ambiental em instituições de ensino superior do município de Mossoró-RN**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ambiente, Tecnologia e Sociedade) - Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró, 2017.

FERREIRA, E; FRENEDOZO, R. C. Ambientalização: desenvolvendo a educação ambiental em espaços formais de aprendizagem. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 37591-37604, 2021.

FIETZ, B.; GUNTHER, E. Mudando a cultura organizacional para estabelecer a sustentabilidade. **Control Manag Rev**, v. 6, p. 32-40, 2021.



COSTA FILHO, B. A. C.; ROSA, F. Maturidade em gestão ambiental: revisitando as melhores práticas. **REAd Rev. eletrôn. Adm.** v. 23, n. 2, p. 110-134, 2017.

FILHO, J. B.; AGUIAR, A. O.; FERREIRA, A. P. N. L. Percepção ambiental de colaboradores em relação a práticas ambientais: estudo em uma empresa. *In*: ENGEMA – ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, São Paulo, 2014. **Anais [...]**. São Paulo, 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GOVINDARAJULU, N.; DAILY, B. F. Motivating employees for environmental improvement. **Industrial Management & Data Systems**, v. 104, n. 4, p. 364-372, 2004.

Harris L. C.; Crane A. The greening of organizational culture: management views of the depth, degree and diffusion change. **Journal of Organization Change Management**, v. 15, n. 3, p. 214-234, 2002.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & sociedade**, São Paulo, v. 17, p. 23-40, 2014.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **A3P: Agenda ambiental na administração pública**. 2024. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/>. Acesso em: 04 fev. 2024.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Cartilha A3P: Gestão socioambiental nas universidades públicas**. 2017. Disponível em: [chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://sga.furg.br/images/Documentos\\_para\\_lincar/A3P\\_universidades.pdf](chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://sga.furg.br/images/Documentos_para_lincar/A3P_universidades.pdf). Acesso em: 04 fev. 2024.

ORSI, R. F. M. *et al.* Percepção ambiental: uma experiência de ressignificação dos sentidos. **REMEA: Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 32, n. 1, p. 20-38, 2015.

OLIVEIRA, N. A. S. A educação ambiental e a percepção fenomenológica, através de mapas mentais. **REMEA: Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 16, p. 32-46, 2006.

OLIVEIRA, A. S. Educação ambiental e sustentabilidade: um caminho para o desenvolvimento econômico sustentável? **Pesquisa em educação ambiental**. v. 18, n. 1, p. 1-18, 2023.

PERES, R. R. *et al.* Educação ambiental para docentes enfermeiros: percepção e relação com a formação do enfermeiro. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Rio Grande do Sul, v. 36, p. 85-93, 2015.

POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 271-283, 2017.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

ROMA, J. C. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 71, n. 1, p. 33-39, jan./mar. 2019.

ROHRICH, S. S.; TALAHASHI, A. R. W. Sustentabilidade ambiental em instituições de ensino superior, um estudo bibliométrico sobre as publicações nacionais. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 26, n. 2, p. e2861, 2019.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, G. S. de; ALVES, L. H. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da Fucamp**, Minas Gerais, v. 20, n. 43, p. 64-83, 2021.

SANTOS, B. G. S.; ROYER, M. R. O desenvolvimento do pensamento crítico sobre educação ambiental e meio ambiente: concepção dos alunos do ensino médio do Município de Uniflor – PR. **Revista Prática Docente**, Mato Grosso, v. 5, n. 1, p. 234-248, 2020.

SANTOS, F. R.; CÂNDIDO, C. R. F. A percepção sobre meio ambiente e educação ambiental na prática docente das professoras das escolas municipais rurais de Morrinhos, GO. **Interações**. Campo Grande, v. 24, n. 1, p. 175-191, 2023.

WAGNER, A.; HEYSE, H. L. Percepção ambiental dos colaboradores sobre os resíduos no campus universitário de Mafra/SC. **Saúde e meio ambiente: revista interdisciplinar**, v. 4, n. 2, p. 3-15, 2015.

*Artigo submetido em: 29/02/2024*

*Artigo aceito em: 23/07/2024*

*Artigo publicado em: 02/09/2024*