

# PIEX SALA VERDE UNIFESO 2022-2023: ESPAÇO-TEMPO DE EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

## *PIEX SALA VERDE UNIFESO 2022-2023: SPACE-TIME OF SOCIAL ENVIRONMENTAL EDUCATION*

**Luiz Antônio de Souza Pereira, Larissa Mendes de Souza, Letícia Ferreira de Paula**

### RESUMO

A crise ambiental é cada vez mais evidente e seus impactos mais intensos e frequentes nos ecossistemas e no cotidiano da população. O projeto de extensão “Sala Verde Unifeso: espaço-tempo de educação socioambiental”, contemplado pelo Programa de Incentivo à Extensão (PIEx) do Unifeso no biênio 2022-2023, visa fortalecer, aprofundar e ampliar as ações da Sala Verde Unifeso de modo a contribuir para a missão institucional, a missão da Sala Verde e a Política de Responsabilidade Social e Sustentabilidade Ambiental presente no Plano de Desenvolvimento Institucional 2023-2027. Dentre as ações desenvolvidas, encontram-se: a participação na elaboração das Semanas do Meio Ambiente do Unifeso e do edital Sala+Verde do Ministério do Meio Ambiente (MMA); palestras com colaboradores da instituição e estudantes do terceiro ano do ensino médio da rede estadual de educação; a confecção do novo espaço virtual da Sala Verde no Canvas; e podcasts. Tais atividades partem de demandas internas da instituição ou de parceiros, norteadas pela educação ambiental crítica e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). De modo a compreender a crise ambiental e promover conhecimentos que possibilitem mudanças de valores, hábitos e atitudes em prol do desenvolvimento sustentável.

**Palavras-chave:** Sala Verde; Educação Socioambiental; Projeto de Extensão.

### ABSTRACT

*The environmental crisis is increasingly evident and its impacts are more intense and frequent on ecosystems and the daily lives of the population. The extension project “Sala Verde Unifeso: space-time of socio-environmental education”, covered by the Unifeso Extension Incentive Program (PIEx) in the 2022-2023 biennium, aims to strengthen, deepen and expand the actions of Sala Verde Unifeso in order to contribute to the institutional mission, the mission of Sala Verde and the Social Responsibility and Environmental Sustainability Policy present in the Institutional Development Plan 2023-2027. Among the actions developed are: participation in the preparation of the Unifeso Environment Weeks and the Sala+Verde notice from the Ministry of the Environment (MMA); lectures with employees of the institution and third-year high school students from the state education network; the creation of the new Green Room virtual space on Canvas; and podcasts. Such activities are based on internal demands from the institution or partners, guided by critical environmental education and the Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations (UN). In order to understand the environmental crisis and promote knowledge that enables changes in values, habits and attitudes in favor of sustainable development.*

**Keywords:** Green Room; Social Environmental; Extension Project.

## INTRODUÇÃO

O Centro Universitário Serra dos Órgãos (Unifeso) possui como missão institucional “promover a educação, a cultura, a ciência, a tecnologia e a inovação constituindo-se num polo de desenvolvimento regional de modo a contribuir para a construção de uma sociedade justa, solidária e ética” (UNIFESO, s.d.). Tal missão vai ao encontro da construção de futuros desejáveis preconizada pela educação socioambiental.

Diante do avanço da crise ambiental, o Unifeso intensificou a atuação na área socioambiental através: i) da introdução e da valorização de concepções e estratégias de ecoeficiência e sustentabilidade nos campi e demais espaços; ii) do aumento de financiamento, com recursos da instituição, de pesquisas e projetos de extensão sobre a temática nos últimos anos; iii) dos Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI); iv) na obtenção da chancela Sala Verde pela instituição junto ao MMA, em 2014; v) da produção e divulgação de informações de relevância socioambiental junto aos colaboradores e a comunidade atendida por meio de eventos, de atividades e de espaços virtuais da instituição.

A Sala Verde Unifeso possui como missão “popularizar o acesso à informação sobre o meio ambiente e funcionar como um espaço de discussão, vivência” e propor “atividades que possam contribuir para a formação de novos paradigmas de vida e sustentabilidade ambiental” (UNIFESO, s.d.). Desde a inauguração a Sala Verde Unifeso produz informações socioambientais (materiais para divulgação nas mídias sociais e/ou encontros, cartilhas etc.); organiza e participa de atividades e eventos abordando a problemática socioambiental dentro e fora da instituição. O que resulta numa grande quantidade de ações realizadas e participantes envolvidos (ALMEIDA; PEREIRA, 2021).

O projeto de extensão “Sala Verde Unifeso: espaço-tempo de educação socioambiental”, contemplado pelo PIEx, vai ao encontro da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, na instituição. E possui como objetivo geral promover ações socioambientais dentro e fora da instituição. De modo a possibilitar um pensamento mais reflexivo e crítico sobre a temática, contribuindo para o desenvolvimento de hábitos, valores e atitudes em prol da sustentabilidade e justiça ambiental. Dentre os objetivos específicos,

encontram-se: identificar problemas socioambientais nas escalas institucional, municipal, estadual, nacional e mundial; pesquisar as consequências ambientais, sociais, econômicas, políticas e a saúde humana dos problemas identificados e formas de eliminá-los e/ou reduzi-los; confeccionar material informativo a respeito dos problemas socioambientais pesquisados; divulgar e debater o material informativo dentro e fora da instituição.

Os objetivos geral e específicos são norteados pela missão institucional e da Sala Verde Unifeso e do PDI. De modo a ampliar, aprofundar e fortalecer as ações promovidas pela Sala Verde Unifeso. As ações socioambientais promovidas procuram atender as demandas internas e externas da instituição através de parcerias.

Iniciamos o artigo com a revisão bibliográfica sobre a problemática ambiental e a educação ambiental. Em seguida, a metodologia adotada. Posteriormente, os resultados obtidos nos anos 2022 e 2023.

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ao longo do tempo, as sociedades, por bem ou por mal, aprenderam que a relação que mantemos com o meio é essencial para a sobrevivência, a qualidade de vida e, inclusive, as possibilidades de desenvolvimento (RECLUS, 2010). Porém, nos últimos séculos, a crença no desenvolvimento científico, tecnológico e na razão humana, fruto do pensamento ocidental, desconsidera ou subestima tal relação (LEFF, 2007; SANTOS, 2009).

No século XIX, a partir dos desdobramentos da Revolução Industrial, surgiram pensadores que questionaram a nossa relação com o meio e apontaram suas consequências negativas. Porém, esses pensadores encontravam-se em um número limitado e com pouca influência na comunidade científica e política (DIAS, 2004).

Na segunda metade do século XX, os problemas socioambientais se tornaram mais visíveis e intensos em diferentes regiões do planeta. Nas áreas mais desenvolvidas do planeta, nos Estados Unidos, na Europa e no Japão, por exemplo, encontramos a poluição do ar, dos corpos hídricos e do solo, a perda da cobertura vegetal, a perda da biodiversidade. Tal cenário provoca perdas econômicas, o aparecimento

de doenças e, em níveis elevados de poluição, a perda de vidas humanas (DIAS, 2004).

A globalização econômica e cultural vigente é pautada pela lógica de crescimento ilimitado da economia e do consumo, que desconsidera ou subestima os limites naturais do planeta. Seja da quantidade de recursos não-renováveis disponível, seja da capacidade de renovação dos recursos renováveis. Soma-se a incapacidade de atendimento a toda a população, mostrando a lógica perversa de exclusão (PORTO-GONÇALVES, 2010).

O consumo é o grande fundamentalismo do nosso tempo. As empresas hegemônicas produzem o consumidor antes mesmo de produzir os produtos e os serviços, através do império da informação e da publicidade. O consumo produz ou encoraja o imobilismo e o narcisismo, por meio de estímulos estéticos, morais e sociais (SANTOS, 2008).

Não tarda a revelação da insustentabilidade e irracionalidade do modelo de produção e consumo vigente, que na prática produz e reproduz injustiça social e desequilíbrio ambiental. A crise ambiental é, em primeiro lugar, uma crise da (ir)racionalidade hegemônica (LEFF, 2010).

A degradação ambiental e os danos provocados a saúde humana resultam no surgimento dos movimentos ambientais, no conceito de educação ambiental, nas pesquisas científicas e nos eventos internacionais sobre a problemática ambiental. E, consequentemente, na elaboração e aprovação de leis e acordos (DIAS, 2004).

Na escala global a problemática ambiental é debatida desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, em 1972. No ano 2000, a Organização das Nações Unidas (ONU) lançou os 8 Objetivos do Milênio para serem atingidos até 2015. O sétimo objetivo era dedicado a “qualidade de vida e respeito ao meio ambiente”. Passados 15 anos, os 8 Objetivos do Milênio foram reestruturados em 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), 169 metas e na Agenda 2030.

Após décadas de descaso com a problemática socioambiental e uma abordagem limitada ao conservacionismo, destoando do entendimento presente nos principais eventos internacionais promovidos pela ONU, o movimento ambiental brasileiro conseguiu aprovar a Política Nacional de Educação Ambiental,

através da Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Na qual torna obrigatório a educação ambiental em todos os níveis de ensino de forma inter e transdisciplinar.

No ano 2000, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) com o intuito fomentar a produção e divulgação de materiais informativos sobre o tema, lançou o primeiro edital para incentivar a implantação de espaços educativos denominados de Sala Verde. Após duas décadas, uma breve análise dos números obtidos, nos permite afirmar que as Salas Verdes se encontram em menos de 10% dos municípios do país. E, sobretudo, nas capitais dos estados. De uma forma geral, os espaços são mantidos por instituições de ensino, órgãos ambientais e organizações não governamentais (ONGs) que atuam na área ambiental (ALMEIDA; PEREIRA, 2021).

No Brasil, há uma pluralidade de concepções política, pedagógica e ideológica que servem de base para as práticas educativas denominadas de educação ambiental, conforme assinalam Guimarães (2007), Loureiro (2012) e Layrargues e Lima (2014). Layrargues e Lima (2014), por exemplo, identificam três macrotendências político-pedagógicas no país (conservadora, pragmática e crítica)<sup>3</sup>. A macrotendência crítica, presente em Guimarães (2007) e Loureiro (2012), surge como uma alternativa as demais ao incorporar as dimensões política e social da/na educação e da/na vida, vistas como indissociáveis. Do ponto de vista pedagógico, nutriu-se do pensamento freireano, possuindo como conceitos-chave: democracia, cidadania, participação, emancipação, transformação social e justiça social (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Ao analisarem os avanços e retrocessos da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) no Brasil, Garcia et al. (2020) identificam o aumento do número de artigos publicados com a expressão “Educação Ambiental”, no Google Acadêmico, entre 1999 e 2019. Em 1999 foram 705 artigos, número que cresceu ano após ano até registrar uma pequena re-

3 O projeto de extensão utiliza o termo “educação socioambiental” ao invés de “educação ambiental”, seguindo a orientação da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento realizada na cidade do Rio de Janeiro, em 1992. O termo socioambiental reforça a indissociabilidade entre os aspectos ambientais e sociais, para além de uma educação ambiental conservadora ou pragmática, pautada na fauna, flora e elementos da natureza, desconsiderando a presença e o papel dos seres humanos em sua complexidade.

dução em 2017, em comparação ao ano anterior. Em 2018 atingiu a maior quantidade de artigos publicados (13.800). Em 2019 foram 12 mil artigos, totalizando 148.697 publicações no período assinalado.

Dentre as principais fragilidades encontradas, destacam-se: dependência de ações personalizadas e pontuais; escassez de recurso econômico; foco em datas comemorativas; ausência da abordagem crítica; ausência da interdisciplinaridade e da transversalidade do tema Educação Ambiental; entre outras (GARCIA, 2020).

## METODOLOGIA

O projeto de extensão visa promover ações socioambientais dentro e fora da instituição de modo a ampliar, aprofundar e fortalecer a Sala Verde Unifeso e, ao mesmo tempo, atender a missão do Unifeso e da Sala Verde e o PDI. As ações socioambientais promovidas procuram atender as demandas internas e externas da instituição através de parcerias.

A partir de uma determinada demanda, como, por exemplo, a Chamada nº 01/2022 do MMA para a criação das Salas +Verdes, procuramos auxiliar na elaboração do projeto pedagógico e de outros itens solicitados no processo de seleção. Assim como na organização da IX e X Semana do Meio Ambiente do Unifeso e na elaboração do espaço da Sala +Verde no ambiente virtual de aprendizagem.

O planejamento de palestras para os colaboradores da instituição e estudantes do terceiro ano do ensino médio da rede estadual de educação levam em consideração os temas centrais do PDI e da ONU para a Meio Ambiente, presentes nos ODS.

Para a produção de materiais informativos, mais recentemente, foi definido o formato de podcasts, para compartilhamento no Spotify Unifeso e no espaço virtual da Sala+Verde, abordando temas relevantes sobre a problemática socioambiental e tendo como convidados/participantes docentes do UNIFESO.

## RESULTADOS OBTIDOS PELO PIEX SALA VERDE 2022-2023

A seguir são apresentadas as principais contribuições do PIEx Sala Verde no biênio 2022-2023, destacando-se: a participação na organização das IX e

X Semanas do Meio Ambiente do Unifeso; atividades destinadas aos colaboradores nas Semanas do Meio Ambiente do Unifeso; ações realizadas no Colégio Estadual Higino da Silveira, parceira da instituição no Programa Jovens Talentos da FAPERJ; participação no projeto Sala+Verde Unifeso atendendo a Chamada nº 01/2022 do Ministério do Meio Ambiente para a criação das Salas+Verdes; confecção da Sala+Verde no Canvas, atual ambiente virtual de aprendizagem utilizado na instituição; e produção dos primeiros podcasts da Sala Verde.

## Semanas do Meio Ambiente do Unifeso

Ao longo do tempo, as ações da Sala Verde Unifeso, inicialmente pulverizadas nos cursos de graduação, foram centralizadas. A organização da Semana do Meio Ambiente, que teve a primeira edição quando a Sala Verde Unifeso ainda não existia, pouco a pouco se consolidou sob a responsabilidade da Sala Verde (PEREIRA, 2022). Desde que a organização do evento foi centralizada na DPPE, o projeto de extensão Sala Verde faz parte da organização do evento e realiza atividade para os colaboradores dos campus Sede e Quinta do Paraíso.

O material informativo produzido para as palestras da IX Semana do Meio Ambiente do Unifeso, sob o título “Uma só Terra: do planeta que vivemos ... ao mundo que queremos!”, inicia com duas indagações: “Vivemos uma crise ambiental? Por quê? Visa, desde o primeiro momento, trazer os funcionários para uma participação ativa e identificar seus conhecimentos e suas percepções sobre o tema. Para em seguida expor alguns dos problemas socioambientais existentes na atualidade. Alguns, citados pelos participantes, outros não.

No segundo momento é apresentado, em linhas gerais, o modelo de produção e consumo hegemônico. Pontuando a degradação ambiental e os problemas sociais em cada etapa do processo, considerados na maior parte das vezes como externalidades. Iniciando pela extração dos recursos naturais; passando pela transformação das matérias-primas em produtos; o ato de compra, consumo e consumismo; o descarte dos produtos e o destino. Tendo como base e inspiração o documentário norte-americano produzido por Louis Fox e narrado por Annie Leonard a “História das Coisas” (*The Story of Stuff*, 2007).

O resultado do atual modelo de produção consome os recursos naturais acima da capacidade de reposição do planeta e gera a degradação do meio ambiente. Mesmo que o consumo estando restrito a apenas uma parcela da sociedade, concentrada nos países desenvolvidos. O que revela a impossibilidade de acesso a toda a população mundial, possuindo um caráter excludente e perverso. Uma vez que justamente os que menos participam, como consumidores, são os mais afetados pelos problemas ambientais gerados.

No momento seguinte é feita uma breve apresentação da evolução do debate sobre a problemática em nível global, com destaque, para as ações promovidas pelas Nações Unidas. Da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, na Suécia, em 1972, aos dias atuais, através dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), com destaque para os que, direta e indiretamente, possuem relação com os resíduos sólidos (como os ODS 11 Cidades e Comunidades Sustentáveis e 12 Consumo e Produção Responsáveis).

Avançando para a parte final da palestra, os participantes são indagados a responder que Teresópolis, país e mundo desejam? Uma vez respondida, uma nova pergunta: como? Nesse momento, destaco a necessidade de nos afastamos de dois pensamentos imobilizadores: o governo tem que fazer tudo e o que faço é insignificante para mudar a realidade.

Se tal discussão pode parecer utópica, mais utópico ainda é crer que o atual modelo vigente de produção e consumo pode se perpetuar, que seus efeitos negativos, leia-se ambientais e sociais, podem ser remediados através do tecnicismo. É necessário e urgente a construção de futuros desejáveis, com justiça social e sustentabilidade, vistos como indissociáveis.

Ao todo, foram ofertadas quatro palestras durante a IX Semana do Meio Ambiente Unifeso, com a participação de 49 colaboradores, sendo 22 no campus Sede, 25 campus Quinta do Paraíso (figura 1) e 2 no Hospital das Clínicas Constantino Ottaviano (HCTCO).

Figura 1: Atividade com os colaboradores na IX Semana do Meio Ambiente Unifeso



FONTE: Arquivo do autor (2022).

Cabe registrar que as palestras foram realizadas durante o expediente de trabalho dos funcionários, cada uma com uma hora de duração aproximadamente. Pela primeira vez, após anos de projetos de extensão (2016-2017; 2018-2019; 2020-2021), foi ofertada no HCTCO. A liberação do(s) funcionário(s) para participar da atividade pelo responsável de cada setor ocorre dentro de um contexto interno, frente as demandas, possibilidades e do interesse do funcionário em participar.

Os resultados a seguir foram extraídos do questionário respondido pelos 49 participantes. Ao indagar a evolução do conhecimento antes e depois da atividade, podemos destacar que praticamente 70% dos participantes afirmaram possuir bons conhecimentos sobre o tema previamente. Nenhum ou pouco conhecimento representavam apenas 20%. Cerca de 10% afirmaram dominar o assunto. Após a palestra houve uma pequena elevação dos que consideram possuir bons conhecimentos (75%) e mais do que dobrou os que afirmaram dominar o tema (25%), totalizando zero funcionários com nenhum ou pouco conhecimento.

Os participantes responderam o grau de satisfação (insuficiente, regular, bom e ótimo) referente a 12 itens, estruturados em: i) conteúdo da atividade; ii) habilidade do palestrante; e iii) estrutura do treinamento. O resultado geral da avaliação, como ótimo e bom, ultrapassou os 90%. O que demonstra a impor-

tância de atividades voltadas à problemática socioambiental, com ênfase na educação socioambiental, junto aos colaboradores da instituição.

Além das questões objetivas, o questionário avaliativo possibilita aos participantes escreverem sugestões de temas para próximas atividades, opiniões e sugestões. Dentre as sugestões de tema, encontram-se: reutilização da água da chuva pela instituição, saneamento básico, separação dos resíduos sólidos, reciclagem, crescimento desordenado e conscientização dos moradores em áreas populares. É sugerida a criação de campanhas para sensibilizar funcionários e estudantes e aumentar a participação dos colaboradores da instituição. Tais informações serão levadas em consideração na concepção de futuras ações do presente projeto de extensão e compartilhadas com os respectivos setores.

Em 2023, na X Semana do Meio Ambiente do Unifeso, o projeto de extensão promoveu uma live para os estudantes da disciplina institucional em EaD Cidadania, Diversidade e Sustentabilidade (CDS), que possui mais de mil estudantes inscritos, e duas atividades com os colaboradores da instituição, uma no campus Antônio Paulo Capanema de Souza (Sede – figura 2) e a outra no campus Quinta do Paraíso com o título “Percurso, conquistas e desafios das Semanas do Meio Ambiente no mundo e no UNIFESO”.

Figura 2: Atividade com os colaboradores na X Semana do Meio Ambiente Unifeso



FONTE: Arquivo do autor (2023).

A atividade inicia com uma pergunta: vivemos uma crise ambiental ou crise de racionalidade? Em seguida, são exibidas imagens de poluição do ar, de poluição dos corpos hídricos e de desmatamento. E

finalizamos a parte introdutória com uma fotografia aérea de Belém – PA, que mostra a Vila da Barca, formada por palafitas, e, ao fundo, a verticalização de uma área nobre. A proximidade geográfica das áreas ricas e pobres expõem a elevada desigualdade socioeconômica no país e uma oferta desigual de infraestrutura, serviços e equipamentos urbanos. Uma imagem presente na paisagem da maior parte dos grandes e médios núcleos urbanos no país.

A segunda parte apresenta o modelo hegemônico de produção, consumo e descarte dos produtos, que gera degradação ambiental e problemas socioeconômicos. E um modelo alternativo, a logística reversa, que introduz as externalidades em todas as etapas, reduzindo os impactos ambientais e sociais.

A terceira parte aborda o percurso da problemática ambiental e seus desdobramentos, na escala global, a partir da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano em 1972. Com destaque para o tema do Dia Mundial do Meio Ambiente desse ano “soluções para a poluição plástica” e, em particular, o microplástico.

A quarta e última parte trouxe o percurso da Sala Verde Unifeso e das Semanas do Meio Ambiente do UNIFESO. Relembramos a iniciativa promovida no evento do ano passado “3 dias sem plástico”, que resultou na eliminação dos copos descartáveis ao lado dos bebedouros e na distribuição de 7.500 copos para os colaboradores e discentes. E apresentamos a Política de Responsabilidade Social e Sustentabilidade Ambiental no PDI 2023-2027, que prevê: pesquisa científica e projetos de extensão sobre a temática, a preservação ambiental, o respeito à biodiversidade, o gerenciamento de resíduos e consumo sustentável e a difusão de conhecimentos e atitudes ambientais responsáveis (UNIFESO, 2023).

Ao todo 38 colaboradores, de diferentes setores, participaram das atividades, sendo 27 no campus Sede e 11 no campus Quinta do Paraíso. A divulgação e avaliação da atividade com os colaboradores foi realizada pela equipe dos Recursos Humanos, parceira dos projetos de extensão da Sala Verde de longa data.

No campus Sede, metade dos participantes (50%), que responderam a avaliação da atividade, afirmou possuir pouco conhecimento sobre o tema da atividade, percentual que reduziram para 10%. Enquanto os 40% dos que afirmaram possuir bons co-

nhcimentos aumentou para 80%. Entre os doze itens avaliados, divididos em: conteúdo do treinamento; habilidades do instrutor e estrutura do treinamento, 55% consideraram ótimo, 41% bom e 3% regular, não sendo registrada nenhuma resposta insuficiente. O item melhor avaliado foi o conteúdo apresentado com 77,3% de ótimo e 22,7% de bom. O que demonstra novamente o interesse e a relevância da temática.

No campus Quinta do Paraíso 30% dos participantes afirmaram possuir inicialmente pouco conhecimento sobre a temática, algo sanado ao término da atividade, atingindo 100% de bons conhecimentos. Na avaliação geral dos itens informados anteriormente, 70% consideraram ótimo, 28% bom, 2% regular e 1% insuficiente. Notar que o insuficiente gostaria de maior tempo de duração para a atividade.

Entre as sugestões de temas para próximos treinamentos encontram-se métodos e técnicas para diminuir e otimizar o uso de papel em processos rotineiros, para o (re)aproveitamento das águas, energia elétrica e a instalação de painéis solares, como fazer reciclagem em casa, desmatamento, reaproveitamento de alimentos, entre outros. Importante registrar que tais sugestões, assim como a avaliação da atividade, são sempre levadas em consideração no planejamento da próxima atividade.

### **Ações socioambientais no Colégio Estadual Higino da Silveira**

O Colégio Estadual Higino da Silveira, localizado no município de Teresópolis-RJ, é parceiro do Unifeso no Programa Jovens Talentos, de pré-iniciação científica de estudantes do ensino médio, financiados pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj), do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

Nos anos de 2022 e 2023 foram aprovados projetos voltados para a educação socioambiental no colégio pela FAPERJ, totalizando oito bolsas de pré-iniciação científica para estudantes do ensino médio do colégio, sendo quatro nos anos 2022-2023 e quatro em 2023-2024. Os projetos encontram-se em consonância com o presente projeto de extensão e visam a

mudança de hábitos, valores e atitudes na conservação das instalações e no uso e consumo dos recursos no interior do colégio de modo a evitar o desperdício de alimentos, água, energia, entre outros recursos.

Cabe registrar que o colégio elaborou um projeto de educação ambiental na década passada, tendo sido selecionado entre mais de mil colégios estaduais do Rio de Janeiro para apresentar os resultados em um evento organizado pelo Instituto Estadual do Ambiente (Inea) no Museu da República, no Rio de Janeiro, em 2012, e de um programa do Globo Educação da rede Globo.

Devido à pandemia Covid – 19 as aulas presenciais foram suspensas em 2020, retornando parcialmente apenas no mês de outubro de 2021. O Programa Jovens Talentos possibilitou o aperfeiçoamento e a retomada do projeto de educação socioambiental na segunda metade do ano letivo 2022.

Os bolsistas participantes inicialmente estudaram e debateram o projeto anterior, publicado no formato de artigo em evento científico internacional. Em seguida, levantaram os problemas existentes no colégio. Na etapa seguinte, sugeriram estratégias. Levando-se em conta a viabilidade no curto prazo, os recursos disponíveis e o maior impacto das ações, foram definidas ações, que foram acompanhadas pelo grupo de WhatsApp dos integrantes do projeto. Sendo realizado um encontro mensal de forma presencial entre os bolsistas, a direção do colégio e o coordenador do projeto de extensão e dos projetos da Faperj para avaliar as ações adotadas no mês anterior e as ações futuras.

Além dos projetos vinculados aos Jovens Talentos da Faperj, foram realizadas palestras para os estudantes do 3º ano do ensino médio do turno da manhã nos anos 2022 e 2023. No dia 07 de novembro de 2022, em dois momentos distintos no turno da manhã, foi apresentado e debatido com o total de 74 estudantes o trabalho “Uma só Terra: do planeta que vivemos ... ao mundo que queremos” (figura 3).

Figura 3: Atividade com estudantes do ensino médio no C.E. Higino da Silveira em 2022



FONTE: Arquivo do autor (2022).

A atividade inicia com uma pergunta: vivemos uma crise socioambiental? Após a resposta dos estudantes são apresentados diversos problemas socioambientais (poluição do ar, mudanças climáticas, desmatamento, contaminação dos corpos hídricos, entre outros), muitos assinalados pelos estudantes.

Em seguida, uma nova pergunta: o que causa a crise socioambiental? Se para a primeira houve várias respostas, agora são poucas e a maior parte destacando ações individuais cotidianas (desligar a luz ao sair, não desperdiçar água, não jogar papel no chão, entre outras). Após escutar atentamente as respostas, é apresentado o atual modelo de produção, consumo e descarte dos produtos e seus respectivos problemas ambientais e sociais. Também é destacado o consumo desigual dos recursos naturais e a inviabilidade de universalização do modelo de consumo da classe média e alta para toda a população mundial, pois há um limite natural do planeta que desconsideramos e que resulta nos problemas socioambientais emergentes.

Logo depois, mais uma pergunta: é este Teresópolis/Brasil/mundo que queremos? A resposta de todos os presentes é um sonoro não! Mas como fazer diferente? São destacados dois pensamentos imobilizadores: o governo tem que fazer tudo (ou seja, terceirizamos o problema para outra pessoa resolver) e o que faço é insignificante para mudar a realidade. Os

ODS da ONU são apresentados, juntamente com suas dimensões ambiental, econômico e social.

Ao término os estudantes são convidados a avaliar a atividade de forma anônima. Para 62% dos estudantes o tema da atividade é muito importante e para 38% é importante. Ou seja, todos os presentes reconhecem a relevância da temática. Enquanto para 22% dos alunos o trabalho trouxe novas informações, para 68% as informações complementaram outros conhecimentos que possuem. Apenas para 10% não trouxe novidades. Os estudantes afirmaram que estudaram a questão ambiental ao longo do ensino médio nas disciplinas Geografia (43%) e Biologia (34%). Nas demais disciplinas o percentual não registrou 10%.

Ao indagarmos se o tema tratado está presente no seu dia a dia, praticamente a metade afirmou que às vezes (49%) e para 44% o tema abordado está presente no seu dia a dia. Apenas para 4% não se encontra presente. Em seguida, responderam se no dia a dia procuram reduzir o consumo e evitar o desperdício de alimentos, água, energia e demais produtos. A preocupação com os alimentos é o item analisado mais presente (67%), seguido pela água (53%), energia (51%) e resíduos sólidos (42%). Causa preocupação os percentuais, apesar de minoritários, dos que não se preocupam com o desperdício, em reduzir o consumo e/ou descartar corretamente os resíduos sólidos (17%), água (12%), energia (13%) e os alimentos (7%).

No dia 26 de agosto de 2023, um sábado letivo, apresentamos e discutimos o trabalho “Crise ambiental ou de racionalidade? Rumo a futuros desejáveis” com 77 estudantes no auditório do colégio (figura 4). Iniciamos apresentando a Sala Verde do Unifeso. Em seguida, indagamos se vivemos uma crise ambiental ou de racionalidade, relacionamos os problemas sociais e ambientais, demonstrando que os mais pobres são mais afetados pela poluição e pela vulnerabilidade ambiental. Algo que se torna ainda mais preocupante no contexto de mudanças climáticas e eventos climáticos extremos.



Figura 4: Atividade com estudantes do ensino médio no C.E. Higino da Silveira em 2023



FONTE: Arquivo do autor (2023).

Posteriormente, apresentamos o atual modelo de produção e consumo, desde a extração dos recursos naturais, passando pela transformação, via processo industrial, e as formas de descarte. Relacionando os problemas ambientais, econômicos e sociais ao longo do processo. O dia da sobrecarga do planeta aponta para a insustentabilidade do modelo vigente do ponto de vista ambiental e as perversidades sociais e econômicas presentes.

“É este mundo que queremos?”. A etapa seguinte da atividade visa discutir com os estudantes as possibilidades de construção de futuros desejáveis, com justiça social e equilíbrio ambiental. De modo a afastar pensamentos imobilizadores, tais como: o que eu faço é insignificante para mudar tal realidade; e o poder público deve fazer tudo.

Logo em seguida mostramos o percurso na problemática ambiental na Organização das Nações Unidas (ONU) desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo-Suécia, em 1972, até os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Agenda 2030. No qual é evidente a relação entre os aspectos ambientais, sociais e econômicos para o desenvolvimento sustentável.

Ao final, os 77 participantes avaliaram a atividade. Para 74% dos participantes o tema é extremamente importante e para 24% importante. A maior parte dos estudantes revelou que a atividade trouxe informações complementares (84%), enquanto para 11% trouxe informações novas. Assim como na atividade realizada no ano anterior, os estudantes identificam as disciplinas de Geografia (98%) e Biologia (70%) como as que tratam da temática ambiental no ensino médio, porém, com um percentual mais elevado.

É importante destacar que 64% dos estudantes verificam a relação do tema com o seu cotidiano, enquanto 32% identificam às vezes. Ou seja, resultados mais positivos em relação aos participantes do ano anterior. A maior preocupação com o desperdício também foi em relação com os alimentos (78%). Seguindo por água (53% - mesmo percentual de 2022), resíduos sólidos (50% - pequeno aumento em relação a 2022) e energia (46% - pequena redução em relação a 2022). Quanto aos que afirmaram não se preocuparem com o desperdício ou o descarte adequado, os números foram inferiores aos verificados em 2022: 3,8% para alimentos e resíduos sólidos, 5% água e 6% energia. Os demais estudantes responderam que às vezes se preocupam. O que revela a necessidade de novas ações sobre o tema.

O colégio ainda recebeu em 2023 a doação de centenas “crachás sementes” que sobraram do Confesso do ano anterior para a construção de uma horta em um espaço com paletes de madeira e vasos no muro lateral, sob a orientação de uma professora, que desenvolvia um projeto neste espaço com uma turma.

### **Chamada nº 01/2022- criação das Salas+Verdes**

Por meio da Portaria 169, de 13 de julho de 2022, o Projeto Salas Verdes, instituído em 2000 e presente no Unifeso desde 2014, é reformulado pelo MMA, que passa a ser denominado Salas+Verdes. Em seguida, no mês de setembro, é publicada a Chamada nº 01/2022 do Ministério do Meio Ambiente para a criação das Salas+Verdes (ver as etapas na figura 5).

Figura 5: Etapas da Chamada nº 01/2022 – criação das Salas+Verdes pelo MMA

ETAPAS	RESPONSÁVEL	DATA INICIAL	DATA FINAL
Lançamento da chamada e divulgação	MMA	01/set	15/set
Solicitação de perfil e acesso ao Sistema	Instituição	01/set	15/set
Autorização de acesso ao Sistema	MMA	01/set	20/set
Inserção de dados no Sistema da instituição, da sala +Verde e Projeto Pedagógico	Instituição	01/set	02/out
Análise do Projeto Pedagógico	MMA	03/out	25/out
Resultado do Projeto Pedagógico	Automático	26/out	26/out
Solicitação de recursos do Projeto Pedagógico	Instituição	27/out	01/nov
Análise do recurso do Projeto Pedagógico	MMA	03/nov	09/nov
Resultado final do recurso Projeto Pedagógico	Automático	10/nov	10/nov
Envio da documentação	Instituição	11/nov	18/nov
Análise da documentação	MMA	21/nov	09/dez
Resultado análise da documentação	Automático	12/dez	12/dez
Ajuste de documentação	Instituição	13/dez	15/dez
Análise de ajuste de documentação	MMA	16/dez	22/dez
Resultado final	Automático	23/dez	23/dez
Divulgação da lista final de Salas +Verdes selecionadas no site do MMA	MMA	26/dez	26/dez

Fonte: Ministério do Meio Ambiente. Projeto Salas+Verdes (2022, p. 11).

De acordo com o Portaria 169/2022, as Salas Verdes vigentes precisavam participar da Chamada nº 01/2022, caso desejassem atuar como Salas+Verdes. O Unifeso, através da DPPE e da Coordenação de Extensão, responsáveis pela Sala Verde Unifeso, mediante a relevância das ações ambientais para/na instituição e o respectivo reconhecimento pelo MMA, participou do edital.

A participação do projeto de extensão ocorreu na etapa da construção do projeto pedagógico. Após atender todos os requisitos, na data prevista para divulgação do resultado, a Sala+Verde Unifeso foi uma das 86 selecionadas no país.

### Novo espaço da Sala Verde no Ambiente Virtual de Aprendizagem

Em 2023 houve a mudança do ambiente virtual de aprendizagem, sendo o Moodle substituído pelo Canvas. Em parceria com a Coordenação de Educação a Distância (EaD), um novo espaço virtual da Sala+Verde foi construído (figura 6).

Figura 6: Sala+Verde no novo ambiente virtual de aprendizagem



Fonte: UNIFESO. Ambiente Virtual Canvas (2023).

No espaço virtual da Sala+Verde os docentes e discentes da instituição possuem acesso ao percurso da Sala Verde à Sala+Verde e uma variedade de materiais produzidos pela Sala+Verde, como lives, podcasts, documentos e reportagens.

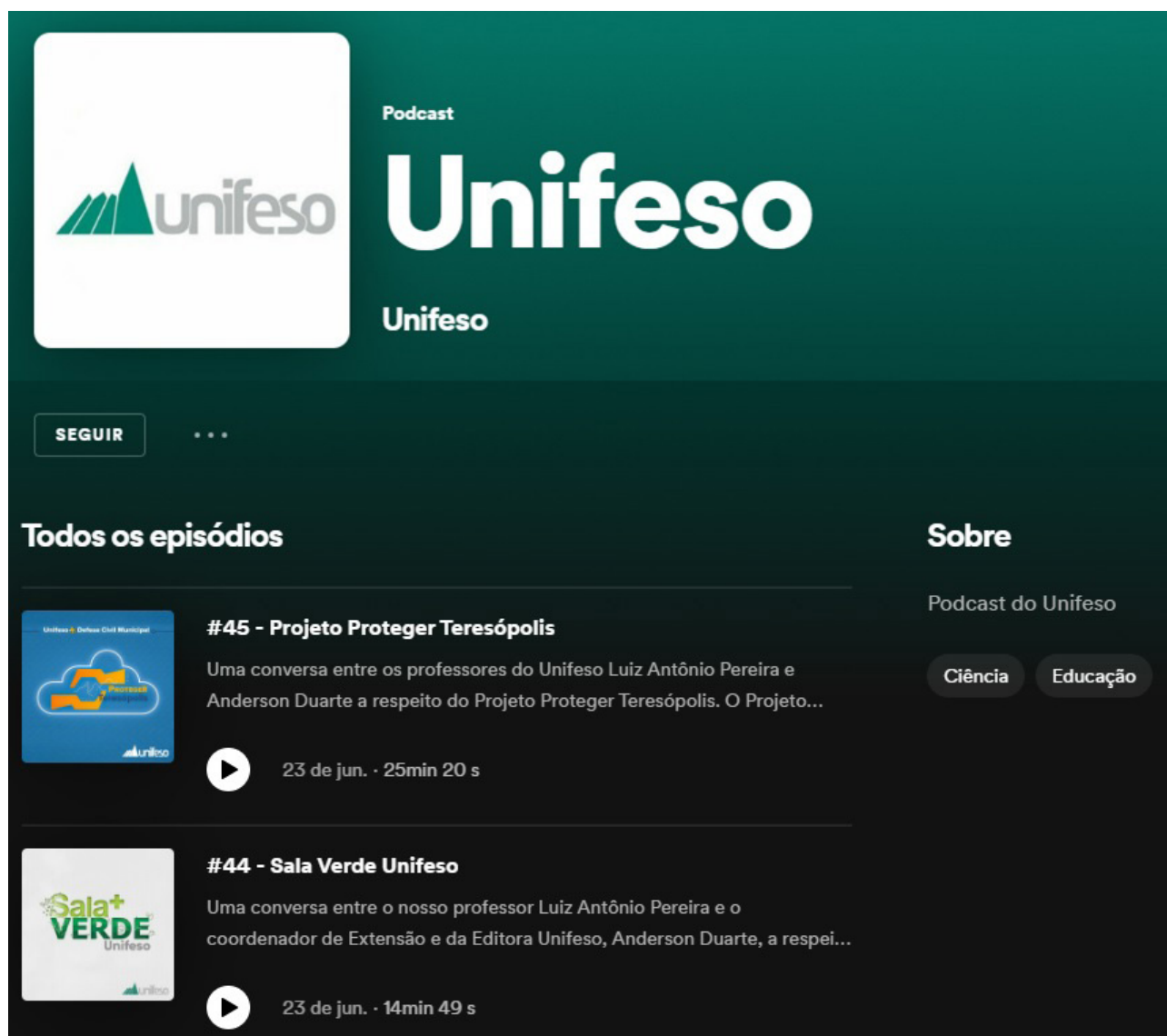
### Podcasts da Sala Verde no Spotify Unifeso

A Associação Brasileira de Podcasters – ABPOD estima que 34 milhões dos 203 milhões de brasileiros escutam podcast atualmente, o que representa mais de 15% da população brasileira, e o setor encontra-se em plena expansão no país.

A ideia de produzir podcast pelo projeto de extensão é antiga, porém sempre esbarrou em alguns problemas, como garantir qualidade ao produto e um local para compartilhamento dentro e fora da instituição. Algo superado através da parceria com as coordenações da Extensão e da Educação a Distância (EaD). O coordenador de extensão, o jornalista Anderson Duarte, abraçou a proposta, agregando conhecimento, experiência e qualidade. Enquanto a EaD abriu as portas ao estúdio para a gravação e realizou a edição dos podcasts através do Web Designer Diogo Pivari.

Inicialmente pensamos em disponibilizá-los no novo espaço virtual da Sala+Verde no ambiente virtual de aprendizagem, para os docentes e discentes do curso. Porém, a possibilidade de compartilhar também no Spotify Podcast Unifeso ampliou o público-alvo.

Figura 7: Podcasts da Sala+Verde Unifeso



Fonte: Spotify Podcast UNIFESO (2023).

Os primeiros podcasts traçam o percurso e os objetivos da Sala Verde Unifeso (#44) e dos projetos Proteger Teresópolis (#45) e Proteger Rural (gravado, mas ainda não disponível no momento da redação do trabalho).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão visou contribuir para o fortalecimento, o aprofundamento e a ampliação das ações da Sala Verde Unifeso de modo a contribuir para a missão institucional, a missão da Sala Verde e da Política de Responsabilidade Social e Sustentabilidade Ambiental no PDI 2023-2027. As ações foram norteadas pela educação ambiental crítica, procurando confeccionar materiais, compartilhar informações e discutir com os participantes a problemática ambiental em sua totalidade (ambiental, econômica e social), dentro da perspectiva do desenvolvimento sustentável preconizada nos ODS e na Agenda 2030 da ONU.

Dessa forma, a crise ambiental é compreendida dentro de uma crise maior, de racionalidade, do modo como produzimos, consumimos e descartamos os produtos e os recursos naturais. Compreender tais conse-

quências são essenciais para a mudança de hábitos, valores e atitudes e para a construção de futuros desejáveis, com equilíbrio ambiental e justiça social.

Nos últimos anos o projeto de extensão participou ativamente da organização das Semanas da Sala Verde Unifeso, além de ofertar atividades para os colaboradores durante o evento. E da Chamada 01/2022 do MMA para a criação das Salas+Verdes. A confecção do espaço virtual da Sala+Verde Unifeso e de podcasts no Spotify do Unifeso encontram-se dentro do contexto da produção e compartilhamento de materiais informativos relevantes. Se no Canvas há uma restrição aos discentes e docentes da instituição, no Spotify do Unifeso o acesso é livre.

Os questionários de avaliação respondidos pelos colaboradores da instituição e pelos estudantes do ensino médio nas atividades realizadas, revelaram certo conhecimento sobre a questão ambiental dos participantes. Porém, tais conhecimentos podem e precisam ser aperfeiçoados para romper com uma visão fragmentada e superficial. Uma parcela significativa dos estudantes do ensino médio alega se importar sempre com o desperdício de recursos, como alimentos, energia e água, assim como o descarte adequado dos resíduos sólidos, no cotidiano. Contudo, ainda se encontra aquém do necessário para a promoção de mudanças significativas em prol da sustentabilidade. Soma-se ainda a quantidade e diversidade das sugestões dos colaboradores de temas para atividades futuras. O que revela angústias, curiosidades e desejos. As respostas obtidas relevam um longo caminho a ser percorrido ainda.

A expectativa para o próximo biênio é intensificar as ações dentro e fora da instituição, através de parcerias, sempre norteados pelas demandas institucionais e do público-alvo, de modo que sejam significativas para todos os envolvidos. Após a consolidação da Semana do Meio Ambiente, chega o momento de repensarmos estratégias para intensificar as ações e ampliar o público envolvido. É possível e preciso aperfeiçoar o novo espaço virtual da Sala Verde, ofertando conteúdos relevantes e que se tornem referências básicas para os docentes e discentes. A produção de podcasts mensais, convidando profissionais da instituição (e fora dela) e a estrutura existente, alguns mapeados nos últimos meses, mostra-se promissor. Ou seja, não faltam ideias e motivação para o fortalecimento, o aprofundamento e a ampliação das ações da Sala Verde Unifeso.

## REFERÊNCIAS

- ABPOD. *PodPesquisa Produtor 2020-2021*. Disponível em: <https://abpod.org/> - Acesso em: 12 jul. 2023.
- ALMEIDA, Ana Maria; PEREIRA, Luiz Antônio. Sala Verde UNIFESO: espaço de educação socioambiental. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)*, São Paulo, V. 16, n° 4, 191-204, 2021.
- DIAS, Genebaldo. *Educação ambiental: princípios e práticas*. 9ª ed. – São Paulo: Gaia, 2004.
- GARCIA, Maria.; ZANETI, Izabel.; YANOMINE, Silvia.; SILVEIRO, Andreia; CERQUEIRA, Érika; SILVA, Maria. Duas décadas de PNEA: avanços e retrocessos no Brasil. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)*, São Paulo, V. 15, n° 5, p. 250-270, 2020.
- GUIMARÃES, Mauro. *Educação ambiental: no consenso um embate?* 5ª ed. Campinas: Papirus, 2007.
- LAYRARGUES, Phillipe; LIMA, Gustavo. As macro-tendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira. *Revista Ambiente & Sociedade* vol. XVII, n° 1 jan-mar, São Paulo, 2014.
- LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. 4ª ed. Revista. São Paulo: Cortez, 2007. \_\_\_\_\_ *Discursos sustentáveis*. São Paulo: Cortez, 2010.
- LOUREIRO, Carlos. *Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental*. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Projeto Salas+Verdes: Chamada n° 01/2022 – criação de Salas+Verdes*. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/educacaoambiental/cidadania-ambiental/projeto-salas-verdes-1/chamada-projeto-salas-verdes-2022.pdf> - Acesso em: 12 jul. 2023.
- PEREIRA, Luiz Antônio. Educação ambiental: por justiça social e equilíbrio ambiental. In: Pereira, Luiz Antônio; CABRAL, George; ESPINOSA, Maria Terezinha (orgs). *Formação Docente e Práticas Pedagógicas*. Teresópolis: Editora UNIFESO, 2018.
- \_\_\_\_\_. Semanas do Meio Ambiente do UNIFESO: percurso e desafios. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)*, São Paulo, V. 17, n° 6, 440-457, 2022.
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. 14ª ed. – São Paulo: Contexto, 2010.
- RECLUS, Élisée. *Do sentimento da natureza nas sociedades*. São Paulo: Expressão & Arte: Editora Imaginário, 2010.
- SANTOS, Boaventura. *Um discurso sobre as ciências*. 6ª ed. – São Paulo: Cortez, 2009.
- SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 15ª ed. – Rio de Janeiro: Record, 2008.
- UNIFESO. *Plano de Desenvolvimento Institucional PDI 2023-2027*. Teresópolis: UNIFESO, 2023.