



CONSTRUINDO UM FUTURO SUSTENTÁVEL COM LEGO.¹

Vitória Garcia Palharini², Rafaela Casalini³, Tamires dos Santos⁴, Luiz Fernando Capelli⁵, Sandra Regina Albarello⁶, Ivo Ney Kuhn⁷

¹ Resumo expandido do projeto de Extensão Gestão Social e Cidadania

² Estudante do curso de Biomedicina da UNIJUI. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Extensão, financiado pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - PIBEX/UNIJUI

³ Estudante do curso de Biomedicina da UNIJUI. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Extensão, financiado pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - PIBEX/UNIJUI

⁴ Estudante do curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIJUI. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Extensão, financiado pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - PIBEX/UNIJUI

⁵ Estudante do curso de Nutrição da UNIJUI. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Extensão, financiado pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - PIBEX/UNIJUI

⁶ Professora do Núcleo de Gestão da UNIJUI, Mestre em Desenvolvimento Regional. Extensionista e Coordenadora do Projeto Gestão Social e Cidadania.

⁷ Graduação em Administração Mestrado em Administração Financeira Professor Extensionista do projeto GSC da Unijui.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a preservação do meio ambiente tem se tornado um tema de extrema importância, pois observa-se o aumento de desastres naturais e da poluição atmosférica, desmatamento, perda de biodiversidade, mudanças climáticas e desequilíbrio atribuído à ação humana. Todos esses desafios tornam necessária a busca por métodos que ajudem a reverter a situação. Portanto, para que haja mudança é fundamental a importância da adoção de práticas que visem à sustentabilidade e a diminuição de qualquer impacto que nossas atividades venham a ter no ecossistema que nos cerca e nos mantém. (ROSS, 2012).

Ademais, é fundamental conscientizar e engajar as gerações mais jovens sobre a importância de preservar o meio ambiente. Nesse contexto surgem as atividades lúdicas e inovadoras para incentivar o olhar e a ação sustentável. A Organização das Nações Unidas destaca que a educação assume um papel importante nesse processo, sendo fundamental para impulsionar as mudanças necessárias, conforme expresso na agenda global dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

A educação é tanto um objetivo em si mesmo como um meio para atingir todos os outros ODS. Não é apenas uma parte integrante do desenvolvimento sustentável, mas também um fator fundamental para a sua consecução. É por isso que a educação representa uma estratégia essencial na busca pela concretização dos ODS (UNESCO, 2017, p.1).



O presente estudo tem como objetivo apresentar uma atividade educacional voltada para a conscientização ambiental e social, através de um método didático, lúdico e inovador, por meio da utilização de peças de Lego, um brinquedo conhecido por seus blocos de construção de plástico intertraváveis, usados para criar uma infinidade de modelos. A abordagem proposta visa não somente estimular o aprimoramento das competências cognitivas e interpessoais dos participantes, mas também proporcionar uma compreensão na prática dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pelas Nações Unidas. Cada vez mais relevantes e urgentes, os ODS oferecem um enquadramento global para abordar desafios como a mudança climática, a desigualdade social e, é claro, as questões ambientais locais.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada é qualitativa e descritiva. A atividade mencionada faz parte das ações de extensão realizadas pelo Projeto Gestão Social e Cidadania (GSC), vinculado à Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), envolvendo as crianças/adolescentes frequentadores da Estação de Cidadania e Cultura Parque da Pedreira. Ao todo, participaram da atividade, 22 crianças/adolescentes. Para efetivação da proposta, foram promovidas duas oficinas: uma destinada a crianças na faixa etária de 6 a 12 anos durante a manhã e outra abrangendo, adolescentes de 12 a 15 anos durante a tarde. As oficinas foram realizadas no mês de julho de 2023.

Inicialmente foi apresentada a importância da preservação ambiental, bem como, a necessidade do cuidado com as pessoas. Após a apresentação, os jovens catalogaram os principais problemas ambientais e sociais da comunidade em que residem. Em seguida, foram divididos em grupos de quatro pessoas, para pensarem e construir soluções sustentáveis por meio de peças de Lego.

Os participantes tiveram uma hora para montar as soluções de acordo com os problemas escolhidos. Ao final, cada grupo apresentou o problema considerado e a solução proposta. Após cada apresentação, os demais grupos puderam expressar suas opiniões, oferecendo uma percepção sobre possíveis melhorias e compartilhando seus entendimentos sobre a solução apresentada.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A realização da atividade foi gratificante porque pode-se observar que todas as crianças compreenderam a atividade proposta, independente da idade, porém a forma de trabalhar foi diferenciada. Na oficina da manhã, algumas crianças tiveram dificuldade para trabalhar em equipe, optaram por realizar a atividade individualmente, montando sua própria solução, discutindo pouco com o grupo. Já na parte da tarde, como o grupo era da faixa etária de 12 a 15 anos, a maioria trabalhou em equipe, compartilhando suas ideias e montando juntas soluções sustentáveis.

Nas apresentações, todos os grupos falaram sobre o que construíram com as peças de Legos e a lógica por trás da solução, os participantes conseguiram expressar de forma clara e objetiva, desenvolvendo a fala em público, além de opinarem sobre as apresentações dos demais grupos, o que enriqueceu a atividade, com comentários criativos e construtivos. Neste aspecto, percebeu-se que os adolescentes evitaram fazer sugestões mais profundas, principalmente para não receberem críticas nos seus trabalhos.

Ficou evidente a criatividade e inovação dos participantes nas soluções propostas, das quais destacam-se:

Robô: Construção de robô automatizado capaz de recolher resíduos de forma eficiente.

Lixeiras: Construção de lixeiras coloridas, para a separação correta de resíduos.

Horta Comunitária: Criação de modelos de hortas, para estimular o cultivo local e o compartilhamento de alimentos.

Veículos: Montagem de caminhões de lixo e escavadeiras automatizadas, focando na otimização da coleta correta de resíduos.

Avião: Construção de avião e de hangar para levar idosos para o hospital de maneira ágil.

Caminhão de Bombeiros: Montagem de caminhão de bombeiros e caixa d'água para apagar incêndio nas casas.

Casa de Abrigo: Criação de casa com o intuito de abrigar os moradores de rua.

Pode-se observar que os problemas e soluções encontrados retratam as vivências dessas crianças e adolescentes, fortalecendo a concepção de que é necessário aprofundar a compreensão da realidade da comunidade.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade abordada, não só estimulou o desenvolvimento cognitivo e interpessoal dos participantes, através do trabalho em equipe e da criatividade que as crianças e adolescentes tiveram ao montar as soluções ambientais, como também incentivou-os a uma postura mais consciente em relação às questões ambientais e sociais em sua comunidade, sensibilizando-os para a importância de uma abordagem sustentável em relação aos desafios locais e globais. Assim, considera-se importante a realização dessa atividade em outras oportunidades com temáticas mais específicas do seu cotidiano, como também o desenvolvimento com outros grupos, pois foi um momento ímpar de trocas entre os envolvidos.

Palavras-chave: Meio ambiente. Lego. Sustentabilidade. Educação Ambiental.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos à Unijuí pelo apoio nos desenvolvimentos das atividades realizadas pelo projeto de extensão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARCIA, E, V. *et al.* Educação Ambiental para a Sustentabilidade: Formação Continuada em Foco. **Humanidades & Tecnologia em Revista (FINOM)** - ISSN: 1809-1628. Ano XIII, vol. 16- Jan/Dez 2019. Disponível em:

http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/651/467

ROSS, A; BECKER, L, S. Educação Ambiental e Sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental** REGET/UFSM, v. 5, n. 5, p.857-866, 2012.

Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/download/4259/3035>

TURKE, H, N. *et al.* Caminhando pela preservação: o lúdico como proposta para o ensino de Educação Ambiental. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 10, p. 22286-22295, Out 2019. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/4187/3953/0>

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: objetivos de aprendizagem.** Paris: UNESCO, 2017. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252197>