

SOBREVIVÊNCIA: UMA ABORDAGEM SOBRE QUESTÕES DE HABILIDADES E A HARMONIA SUSTENTÁVEIS

SURVIVAL: AN APPROACH ON SKILL ISSUES AND SUSTAINABLE HARMONY

Cristiano de Assis Silva ¹

Bruno Freitas ²

Noslaine C. Sant'Anna Celestino ³

Ruann Freitas do Amaral ⁴

RESUMO

INTRODUÇÃO: Os termos sustentável e desenvolvimento sustentável, embora sejam amplamente utilizados na literatura científica o setor privado e as políticas públicas, ainda carecem de consenso sobre esse conceito. Os recursos humanos suportam a sociedade e a economia, e os recursos naturais disponíveis na Terra apresentam um limite finito; nesse caso, limites eficazes correspondem à capacidade por parte da biosfera em absorver poluentes, e o fornecimento de recursos naturais e energia é claramente limitado no espaço e no tempo. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa com enfoque exploratória, descritiva abordando questões de ciências biológicas referente a questões de preservação e harmonia sustentável do ambiente. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Diante de todos os momentos elencados, da prática pedagógica e do desenvolvimento da pesquisa com alunos do ensino fundamental II e ensino médio, além da participação dos professores, sobre as questões de harmonia e de preservação sobre questões de sustentabilidade, verifica-se a necessidade de ações em conjuntas com todas as modalidades de ensino para questões de ensinamento de habilidades e harmonia de sustentabilidade para ações reflexivas e de proteção ao meio ambiente e com essas ações trazendo questões relacionadas a proteção e educação ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Habilidade Sustentável. Harmonia Sustentável. Sustentabilidade.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The terms sustainable and sustainable development, although widely used in the scientific literature the private sector and public policies, still lack consensus on this concept. Human resources support society and the economy, and the natural resources available on Earth have a finite limit; in this case, effective limits correspond to the capacity of the biosphere to absorb pollutants, and the supply of natural resources and energy is clearly limited in space and time. **METHODOLOGY:** This is a qualitative research with an exploratory, descriptive approach, addressing issues of biological sciences related to the preservation and sustainable harmony of the environment. **FINAL REMARKS:** Considering all the moments listed, the pedagogical practice and the development of the research with students from elementary school II and high school, in addition to the participation of teachers, on issues of harmony and preservation on sustainability issues, there is a need for joint actions with all types of education for issues of teaching skills and harmony of sustainability for reflective actions and protection of the environment and with these actions bringing issues related to environmental protection and education.

KEYWORDS: Sustainable Skill. Sustainable Harmony. Sustainability.

¹ PhD em Ciências da Saúde Coletiva. Mestre em Ciências da Educação pela ACU – Absoulute Christian University. **E-MAIL:** cristiano.wc32@gmail.com. **CURRÍCULO LATTES:** lattes.cnpq.br/7723981451094769

² Mestre em Ciências da Educação ACU – Absoulute Christian University. **E-MAIL:** brunofreitas2017@outlook.com.br. **CURRÍCULO LATTES:** lattes.cnpq.br/8624648555654769

³ Mestra em Ciências da Educação pela ACU – Absoulute Christian University. Especialista em Gestão Educacional (FAAC). Graduada em Pedagogia (UNIUBE). **E-MAIL:** noslaine@gmail.com. **CURRÍCULO LATTES:** lattes.cnpq.br/9186340849098007

⁴ Mestrando em Artes pela Universidade Federal do Espírito Santo, UFES. Especialização em Artes e Educação pela ISEAC, ISEAC_PPROV. Graduação em Música pela Faculdade de Música do Espírito Santo, FAMES. **E-MAIL:** ruannfreitassax@gmail.com. **CURRÍCULO LATTES:** lattes.cnpq.br/9471850252938807

INTRODUÇÃO

Os termos sustentável e desenvolvimento sustentável, embora sejam amplamente utilizados na literatura científica o setor privado e as políticas públicas ainda carecem de consenso sobre esse conceito. Na literatura, existe uma ampla gama de conceitos principalmente relacionados à sustentabilidade (LINDSEY, 2011). No entanto, os significados dessas expressões diferem na literatura devido ao número de links que levam a perspectivas e contextos. e ramo de atuação (STEPANYAN, LITTLEJOHN, & MARGARYAN, 2013).

A ideia de desenvolvimento sustentável ganha expressão física e política no adjetivo um desenvolvimento decorrente da percepção de uma crise ambiental global. Esse entendimento percorreu um longo caminho até a estrutura atual, cuja última origem é plantada na década de 1950, quando foi plantada pela primeira vez. a humanidade compreende o risco ambiental global: a existência da poluição nuclear. Suas pistas informaram às pessoas que estávamos em uma nave espacial. comuns e que os problemas ambientais não se limitam a áreas limitadas. "O aparecimento de precipitação radioativa a milhares de quilômetros dos locais de teste causou um debate acalorado na comunidade científica." (Machado, 2005).

As chuvas ácidas sobre os países nórdicos levaram a Suécia, em 1968, a propor ao Conselho Econômico e Social das Nações Unidas (Ecosoc) a realização de uma conferência mundial que possibilitasse um acordo internacional para reduzir a emissão de gases responsáveis pelas chuvas ácidas. O resultado foi a aprovação da Conferência de Estocolmo, em 1972. Durante seus preparativos – ocorridos em mais de três anos – foram colocados face a face países desenvolvidos e não desenvolvidos (o Terceiro Mundo, conforme a nomenclatura da época). Os primeiros, preocupados com a crescente degradação ambiental que ameaçava sua qualidade de vida. Os outros, preocupados em não

sofrerem restrições à exportação de seus produtos primários e não terem seu desenvolvimento obstruído. Essa oposição era ainda mais tensa se imaginarmos que países do Terceiro Mundo atribuíam ao seu pouco crescimento econômico parte dos problemas ambientais. Portanto, para eles a solução dos problemas ambientais passava pela extinção da pobreza.

Os recursos humanos suportam a sociedade e a economia, e os recursos naturais disponíveis na Terra apresentam um limite finito; nesse caso, limites eficazes correspondem à capacidade por parte da biosfera em absorver poluentes, e o fornecimento de recursos naturais e energia é claramente limitado no espaço e no tempo (ADAMS, 2006; QUENTAL et al., 2011).

Redclift (2006) destaca que é improvável que as gerações futuras venham a ser iguais às gerações presentes em aspectos como necessidades, culturas, comportamentos, entre outros.

Seager (2008) afirma que a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável ocorrem por meio da sucessão de diversos estados, em oposição à preservação do status quo. Nesse sentido, as necessidades das gerações atuais não são um problema, porém estimar as necessidades das gerações futuras seria quase impossível (MORRIS, 2012).

A percepção – difundida, mas longe de ser comprovada – de que estamos ameaçados como espécie atribui uma relevância ímpar à ideia do desenvolvimento sustentável. De certa forma, com a queda da União Soviética, o grande medo societal de meados do século passado de uma guerra atômica autodestrutiva se esvaiu. Em seu lugar ganhou corpo o grande medo da autodestruição pelo crescimento econômico desenfreado que destrói a natureza e exaure os recursos naturais.

É certo que as atuais condições de vida estão ameaçadas, na hipótese de o aquecimento global vir a se confirmar. Contudo, a qualidade de vida dos que não a têm hoje e a das gerações futuras não estão ameaçadas apenas pelo provável aquecimento global. O modo de

produção e consumo vigente traz em si ameaças que agem de forma independente desse evento, pois caso continuemos no ritmo de crescimento econômico dos últimos cem anos, teremos cerca de 120 milhões de pessoas por ano adentrando o mercado de consumo. Serão mais dois bilhões e meio em 2050. Há uma quase unanimidade hoje entre os cientistas de que os recursos naturais não serão suficientes para fornecer um modo de vida similar ao da classe média mundial a todos os novos ingressantes no mercado. No entanto, eles têm tanto direito quanto os que já participam do mercado consumidor.

OBJETIVO

Incentivar questões de harmonia sustentável com alunos do Ensino Fundamental II e Ensino Médio de Escola Agrícola no interior do Espírito Santo, Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa com enfoque exploratória, descritiva abordando questões de ciências biológicas referente a questões de preservação e harmonia sustentável do ambiente, o laboratório de estudo aconteceu com parceria entre professor e aluno e ocorreu em Instituição de Ensino Agrícola no interior do Espírito Santo, Brasil. Os alunos, com faixa etária entre 12 e 20 anos, de variadas etnias e condições socioeconômicas. Alunos alfabetizados e letrados, matriculados na instituição de ensino onde ocorreu a pesquisa desenvolvida.

Os alunos foram separados em grupos para cada série na qual estão matriculados. Os grupos receberam informações de qual árvore deveriam pesquisar e buscar as seguintes informações: nome científico, nomes populares, regiões predominantes, origem, classificação, espécie, questões medicinais e outras curiosidades inerentes.

Após a pesquisa, foi escolhida a semana do meio ambiente, para que os alunos apresentassem, próximo à árvore designada, as informações colhidas na pesquisa. Todas as árvores fazem parte da reserva nativa existente na trilha ecológica da instituição de ensino. A apresentação foi feita a todos os estudantes e professores, em momento de reflexão do meio ambiente e seus desdobramentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As turmas foram divididas em grupos da seguinte forma:

- 8º ANO Jequitibá, Jenipapo, Angico.
- 9º ANO Oiti, Sombreiro, Sibipiruna.
- 3ª SÉRIE Sapucaia, Angico branco, Farinha seca, Pau ferro.
- 4ª SÉRIE Pau sangue, Cinco folhas, Paineira, Pau-brasil.

Cada grupo empenhou-se em realizar a pesquisa e, ao surgir dúvidas, eram sanadas com o docente mediador do processo. Durante toda a pesquisa, os alunos foram incentivados a refletir sobre a importância do crescimento sustentável, bem como a valorização das espécies, pois estas estão interligadas à história das populações ao redor. Momentos da pesquisa:



FONTE: Fotos dos autores, junho, 2023.



FONTE: Fotos dos autores, junho, 2023.



(sementes de árvore nativa)

FONTE: Fotos dos autores, junho, 2023.



FONTE: Fotos dos autores, junho, 2023.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todos os momentos elencados, da prática pedagógica e do desenvolvimento da pesquisa com alunos do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, além da participação dos professores, sobre as questões de harmonia e de preservação sobre questões de sustentabilidade, verifica-se a necessidade de ações em conjunto com todas as modalidades de ensino para questões de ensinamento de habilidades e harmonia de sustentabilidade para ações reflexivas e de proteção ao meio ambiente e com essas ações trazendo questões relacionadas a proteção e educação ambiental.

Ações conjuntas e de âmbito interdisciplinar para questões de habilidades sustentáveis e questões de proteções ao meio ambiente visam não somente, questões básicas de lembranças de data mais de reflexões para proteção, cuidados, além de norteamto preventivo para o meio ambiente em situação de aprendizado do alunado para que o futuro das espécies nativas seja preservado e que as espécies não entrem em questões de extinção, sabendo também que precisamos de garantias para o equilíbrio da fauna, flora e todos os que fazem parte do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ADAMS, W. M. **The Future of Sustainability: Re-Thinking Environment and Development in the Twenty-First Century**. Gland, Switzerland: World Conservation. Union, 2006.

LINDSEY, T. C. Sustainable principles: common values for achieving sustainability. **Journal Cleaner Production**, v. 19, n. 5, p. 561-65, 2011.

MACHADO, V. de F. **A produção do discurso do desenvolvimento sustentável: de Estocolmo a Rio 92**. Brasília, 2005.

MAZLOOMI, M.; HASSAN, A. S. Sustainable Development: Divergences and complexities in Interpretation. In: **2nd International Conference On Built Environment In Developing Countries**, p. 310-322, 2008.

MORRIS, M. Sustainability: an exercise in futility. **International Journal of Business and Management**, v. 7, n. 2, p. 36-44, 2012.

QUENTAL, N. et al. Sustainability: characteristics and scientific roots. **Environ Dev. Sustain**, v. 13, p. 257-76, 2011.

REDCLIFT, M. R. Sustainable development (1987-2005) – an oxymoron comes of age. **Horizontes Antropológicos**, v. 12, n. 25, p. 65-84, 2006.

SEAGER, T. P. The sustainability spectrum and the sciences of sustainability. Bu of Knowledge. **Educational Technology & Society**, v. 16, n. 2, 2013.

STEPANYAN, K.; LITTLEJOHN, A.; MARGARYAN, A. Sustainable e-Learning: Toward a Coherent Body of Knowledge. **Educational Technology & Society**, v. 16, n. 2, p. 91-102, 2013.