

MEDIÇÃO DE PEGADA ECOLÓGICA COM ALUNOS DE ENSINO MÉDIO DO DISTRITO DE PROGRESSO EM TANGARÁ DA SERRA – MT

Donizete Soares dos Santos¹;
Max Junior Lima Portela²
Uagner Ferreira³
Lucas Rodrigues Franke⁴
Elinez da Silva Rocha⁵

RESUMO

Esse trabalho foi realizado graças à colaboração de 30 (trinta) alunos de terceiro ano do ensino médio da Escola da Estadual Patriarca da Independência do distrito de Progresso de Tangará da Serra-MT. Foi aplicado um questionário contendo 15 (quinze) questões objetivas sobre padrões de consumo. A partir da análise dos dados gerados pelo questionário foi comprovado que nenhum aluno obteve pontuação menor ou igual a 23 (vinte e três) pontos, 11 (onze) alunos ficaram com a pontuação entre 24 (vinte e quatro) a 44 (quarenta) pontos, 17 (dezesete) ficaram com a pontuação entre 45 (quarenta e cinco) a 66 (sessenta e seis) pontos e 2 alunos ficaram com pontuação entre 67 (sessenta e sete) a 88 (oitenta e oito) pontos. Comparando os resultados da pesquisa com as definições de padrões de consumo do questionário de Pegada Ecológica, ficou constatado um grande nível de consumo dos recursos naturais, mesmo sendo alunos de um local relativamente pequeno. Contudo, os alunos não demonstraram um grande interesse pela preservação do meio ambiente, mesmo tendo boa parte da sua vida escolar estudado sobre esse tema.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Recursos Naturais. Conservação.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável pode ser definido como: desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades (BRUNDTLAND, 1985). Nesse sentido, Couto (2007) destaca que nos últimos anos a busca pelo equilíbrio entre o crescimento econômico e o consumo dos recursos naturais tem fortalecido os paradigmas de desenvolvimento sustentável, para isso tem se procurado estabelecer mecanismos que estimulem a ações da sociedade em direção ao desenvolvimento sustentável.

^{1, 2, 3 e 4} Graduandos do curso de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, *Campus* de Tangará da Serra/MT. E-mail: donizetednz@gmail.com.

⁵ Professora do curso de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, *Campus* de Tangará da Serra/MT. E-mail: elinezroc@gmail.com.

Os mecanismos apontados por Couto, (2007) começaram a ser discutidos nas reuniões das Nações Unidas sobre cerceamento ambiental ocorridas em Estocolmo no ano de 1972. Posteriormente no Rio de Janeiro em 1992, que além das discussões sobre o cerceamento ambiental, surge as primeiras definições de desenvolvimento numa dimensão social e sobre qualidade de vida dessa e das próximas gerações (NASCIMENTO, 2012).

Ainda sobre sustentabilidade Benetti (2006), aponta que ela é um processo de mudança, de aperfeiçoamento constante e de transformação estrutural que deve ter a participação de toda sociedade. Couto (2007) relata que é preciso um novo modelo de desenvolvimento, sob novas bases econômicas e em harmonia com a capacidade suporte dos sistemas naturais, necessita de um amplo levantamento de dados e informações representativas das diversas dimensões envolvidas nos processos produtivos, investigações que possibilitem o entendimento sistemas ambientais.

Para auxiliar nas avaliações de sustentabilidade ambiental surgem os indicadores: ferramenta prática no estabelecimento de uma visão de conjunto de dados processos de avaliação de resultados em relação às metas de sustentabilidade, além de favorecer o entendimento das interfaces da sustentabilidade, provendo condições adequadas de acompanhamento e suporte a processos decisórios (MALHEIROS *et al*, 2008).

Um indicador prático é a Pegada Ecológica que consiste em um conjunto de questionário de variáveis ou parcelas de impactos ambientais de diferentes áreas, a soma de várias parcelas das Pegada obtém- se um valor de medição global que representa uma área produtiva capaz de repor pelo menos em teoria o capital natural consumido pela humanidade, ou seja, a biocapacidade do sistema (WACKERNAGEL *et al* 1997).

A *Ecological Footprint Method* ou em português Pegada Ecológica ficou conhecida no mundo em 1996, após o lançamento do livro: *Our Ecological Footprint Method* de William Reese Mathis Wackernagel que propôs a utilização de uma ferramenta para medir o desenvolvimento sustentável, desse modo a Pegada Ecológica é um indicador de sustentabilidade que mede o impacto do homem no

ambiente. Desse modo, é possível calcular a área de terreno produtivo necessária para sustentar o nosso estilo de vida (CERVI, 2007).

Com relação a Pegada Ecológica, este método também possibilita a medição de desenvolvimento sustentável necessário para garantir a sobrevivência de população ou sistemas econômicos, fornecimento de energia e recursos naturais, também de assegurar a capacidade de absorção de resíduos ou dejetos produzidos pelo sistema (WACKERNAGEL, 1996).

Diante do contexto exposto, o presente estudo teve como objetivo aplicar a medição de Pegada Ecológica em alunos de ensino médio da escola Estadual Patriarca da Independência do distrito de Progresso em Tangará da serra – MT, afim de determinar o atual padrão de consumo dos mesmos.

2. METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado graças à colaboração de 30 (tinta) alunos do terceiro ano do ensino médio da escola Estadual Patriarca da Independência, localizada no distrito de Progresso em Tangará da Serra – MT. A aplicação dos questionários ocorreu no dia 27 de Agosto, período vespertino.

Foram aplicados questionários disponibilizados na cartilha da WWF-Brasil para o cálculo da pagada ecológica. O questionário consiste em 15 (quinze) questões objetivas, os entrevistados devem escolher as alternativas que melhor representem seus padrões de consumo. Cada alternativa, dentro das questões, possui uma pontuação que é somada e da origem a um índice de utilização de recursos. Com esse índice pode medir “em planetas” (variando de um a quatro) a pressão desse consumo sobre os recursos naturais. Desse modo, se o estilo de vida da pessoa necessitar de mais de um planeta, ela está excedendo a capacidade daquilo que a terra pode fornecer, e assim, contribuindo para o aceleração da degradação ambiental.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme a organização não governamental (ONG) World Wide Fund for Nature (WWF) ou em português Fundo Mundial para a Vida Selvagem e Natureza a Pegada Ecológica brasileira é de 2,9 hectares globais por habitante, indicando que o

consumo médio de recursos ecológicos pelo brasileiro é bem próximo da média mundial da Pegada Ecológica por habitante, equivalente a 2,7 hectares globais WWF – Brasil (2015).

A humanidade necessita hoje de 1,5 planeta para manter seu padrão de consumo, colocando assim a biocapacidade planetária em grande risco (WWF – Brasil, 2015). O questionário da Pegada ecológica utilizado ao final da somatória de pontos pode gerar quatro tipos de resultado, são eles: Até 23 pontos; Parabéns, sua Pegada é excelente. De 24 a 44 pontos; Vale apenas reavaliar algumas opções do seu cotidiano. De 45 a 66 pontos; Nesse ritmo o planeta não vai aguentar. De 67 a 88 pontos; Alerta total.

Dos 30 (trinta) alunos que responderam o questionário nenhum obteve pontuação menor ou igual a 23 pontos, 11 alunos ficaram com a pontuação entre 24 a 44 pontos, 17 alunos ficaram com a pontuação entre 45 a 66 pontos e 2 alunos ficaram com a pontuação entre 67 a 88 pontos, gerando o seguinte gráfico abaixo:

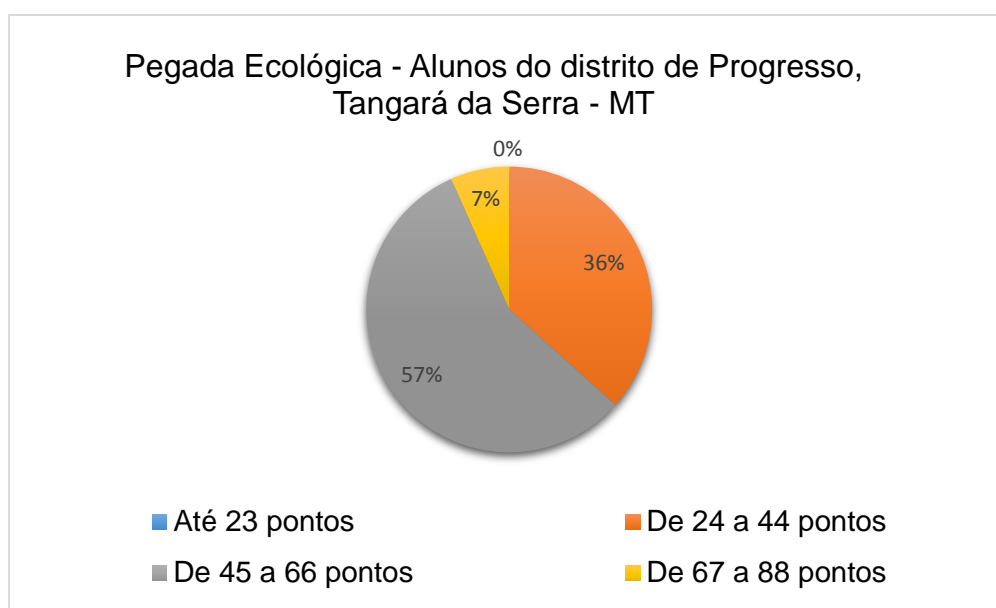


Figura 1. Gráfico representando em porcentagem a pontuação final dos alunos no questionário sobre Pegada Ecológica.

Através do gráfico Figura 1, podemos perceber que a Pegada dos alunos está alta, pois nenhum deles conseguiu a Pegada excelente, 36% deles devem rever algumas opções de seu cotidiano, mais da metade deles obteve o resultado que nesse ritmo o planeta não vai aguentar, o que é um dado muito preocupante, visto

que conforme a explicação desse resultado, se todas as pessoas do mundo levassem esse estilo de vida seriam necessários 3 planetas, sendo o dobro da média mundial atualmente, por fim 7% que receberam o resultado alerta total, devem rever imediatamente seu estilo de vida para preservar o planeta.

4. CONCLUSÃO

Independentemente da idade, a conscientização pela preservação do meio ambiente um é dever de todos, no entanto, esse esforço mútuo pouco ocorre pelas pessoas. Apenas observamos essa busca pela preservação do meio ambiente por algumas pessoas e entidades como a WWF-Brasil. Que busca a utilização de ferramentas para promover o despertar das pessoas a questões ligadas à natureza, como por exemplo, a Pegada Ecológica.

A utilização da Pegada Ecológica tem demonstrando o nível de preocupação das pessoas pelo meio ambiente, como no caso dos alunos da Escola Estadual Patriarca que a partir desse estudo ficou comprovado um grande nível do uso dos recursos naturais mesmo sendo alunos de um local relativamente pequeno, no qual não possui muitos atrativos que elevam o desgaste do planeta como: indústrias, shopping, lixões entre outros. Mesmo assim, apresentam um alto nível de consumo sem consciência com o planeta, sendo cerca 57% dos entrevistados apresentando de 45 a 66 pontos, que de acordo com o estudo da entidade WWF-Brasil é um nível insuportável pelo planeta.

Outro ponto a ser salientado, esses jovens passaram por boa parte da sua vida escolar estudando sobre a importância de preservação dos recursos naturais. A preservação do ambiente não pode ser apenas uma campanha, mas uma prioridade de todas as pessoas como as necessidades básicas do ser humano.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRUNDTLAND, G. H. World Commission on Environment and development. **Environmental policy and law**, v. 14, n. 1, p. 26-30, 1985.

BETTI. L. B. **Avaliação do índice de desenvolvimento sustentável (ids) do município de Lages/SC através do método do painel de sustentabilidade**. 2006.

221 f. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

CERVI, J. L.; CARVALHO, P.G.M. A Pegada Ecológica: breve panorama do estado das artes do indicador de sustentabilidade no Brasil. **7o. Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica. Fortaleza**, 2007.

COUTO, O. F. **Geração de um Índice de Sustentabilidade Ambiental para Bacias Hidrográficas em Áreas Urbanas Através do Emprego de Técnicas Integradas de Geoprocessamento**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRS. Porto Alegre – RS, 2007.

MALHEIROS, T. F. et al. Agenda 21 nacional e indicadores de desenvolvimento sustentável: contexto brasileiro. **Saúde e Sociedade**, v. 17, n. 1, p. 7-20, 2008.

NASCIMENTO, E. P. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos Avançados**, SCIENTIA IURIS, Londrina, v.20, n.2, p.234-265, 2012.

WACKERNAGEL, M. et al. **Pegadas Ecológicas da nação: O quanto a natureza que eles usam? Quanto natureza que eles têm?** Toronto: Conselho da Terra para o Fórum Rio + 5, de 1997.

WACKERNAGEL, M.; REES, W. **Ecological Footprint Method**. Gabriola Island: New Society Publishers, 1996.

WWF-BRASIL. **Pegada ecológica**. 2015. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/> Acesso em: 02/09/2016.

WW-BRASIL. **Pegada ecológica? O que é isso?** Disponível em <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/o_que_e_pegada_ecologica/> Acesso em: 02/09/2016.