

EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DA ESCOLA DR. FERNANDO ABBOTT/ SÃO GABRIEL-RS.

Leandro Marques¹

Fernanda Corrêa Gewehr²

Kátia Luciane Souza da Rocha³

Rômulo Américo⁴

Jefferson Marçal Rocha⁵

Resumo:

As preocupações com o meio ambiente e as questões socioeconômicas que o envolvem tem sido discutidas, a nível mundial, desde a década de 1970. Aqui se considera sustentabilidade, como aquela em que há uma legítima necessidade de se contemplar todos os pilares da problemática ambiental: o socialmente desejado, o economicamente viável e o ecologicamente correto. A fim de contemplar as problemáticas ambientais, a Educação Ambiental (EA) procura discutir os padrões pré-estabelecidos pela sociedade contemporânea, com a perspectiva de transformação das gerações futuras. Entende-se ambiente como tudo aquilo que circula o indivíduo seja natural ou antrópico, para tal vê-se a educação para a sustentabilidade, como aquela que liga a natureza e os seres que o habitam, buscando refletir sobre os problemas ambientais, sociais e econômicos de nosso próprio cotidiano, estabelecendo assim, um pensamento crítico e transformador, das formas de, agir e desenvolver criadas pelo homem na história. Este texto relata os estudos realizados com alunos do 8º ano da Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Fernando Abbott (EEMFA/ São Gabriel-RS), através do projeto de extensão Educação, Cidadania e Consumo (EDUCON). Foi realizado em quatro momentos: a) análise documental em periódicos e acervo bibliográfico sobre os temas: educação ambiental, sustentabilidade, meio ambiente, desenvolvimento sustentável e temas que se inter-relacionavam; b) levantamento de dados a partir de um questionário semiestruturado aplicado aos alunos do 8º ano do ensino fundamental da EEMFA; c) análise das entrevistas; d) Discussão dos resultados da pesquisa entre o grupo de alunos. Viu-se com este estudo que o sistema educacional cartesiano, onde as disciplinas encontram-se dissociadas levam ao aluno a percepção limitada de meio ambiente, dificultando a percepção sustentável e holística de meio ambiente. Para se compreender o meio ambiente como um todo, ligado a questões socioeconômicas faz-se necessário abandonar a visão cartesiana que geralmente se tem de mundo. O sistema educacional deve considerar que na escola os temas precisam aparecer de forma interdisciplinar/transdisciplinar. O engessamento de disciplinas e conceitos limita a visão de mundo a uma máquina separada e dissociada

em partes. É necessário compreender o mundo de forma sistêmica para que tenhamos a visão completa de meio ambiente e seus processos. Isto leva aos professores desafios sobre como se abordar à problemática ambiental, construir-se o processo ensino-aprendizagem de forma participativa é um primeiro passo para a compreensão da complexidade da problemática ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental, sustentabilidade, percepção, visão sistêmica

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DA ESCOLA DR. FERNANDO ABBOTT/ SÃO GABRIEL-RS.

¹ Aluno de graduação. leandroportounipampa@gmail.com. Autor principal

² Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas . gewehrizi@gmail.com. Co-autor

³ Professora do estado do Rio Grande do Sul . katialucianesouzadarocha@gmail.com. Co-autor

⁴ Bacharel em Biologia . rmland1@gmail.com. Co-autor

⁵ Docente. jeffersonrocha@unipampa.edu.br. Orientador

EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DA ESCOLA DR. FERNANDO ABBOTT/ SÃO GABRIEL-RS.

1 INTRODUÇÃO

As preocupações com o meio ambiente e as questões socioeconômicas que o envolvem tem sido discutidas, a nível mundial, tanto no âmbito econômico, acadêmico como político, desde o ano de 1972 com a 1ª Conferência Internacional do Meio Ambiente da ONU. Foi neste evento que a problemática ambiental começou a ser considerada mundial. O lançamento do Relatório Brundtland de 1987, que declara o conceito de desenvolvimento sustentável, como aquele em que deve-se pensar a produção de riquezas no sistema fordista/capitalista/industrial, aliando a preocupação com os recursos naturais para esta e para as gerações futuras, foi o marco na tentativa de transformar o desenvolvimento capitalistas em sustentável (ROCHA,2011). Para muitos que partilham da visão de mundo dividido, as questões socioeconômicas e ambientais supracitadas não se relacionam, mas, quando se pensa sustentabilidade, há a legítima necessidade de se contemplar todos os pilares da problemática ambiental: o socialmente desejado, o economicamente viável e o ecologicamente correto (ASSIS, et all. 2012; ROCHA, 2011; SICHE, et all. 2007).

A fim de contemplar as questões ambientais, como os desastres naturais, uso exacerbado dos recursos naturais, o uso de defensivos agrícolas, o consumo insustentável entre muitos outros temas, a Educação Ambiental (EA) surgiu como uma ferramenta, que procura discutir os padrões pré-estabelecidos pela sociedade urbano industrial contemporânea, com a perspectiva de transformação das gerações futuras. Entende-se ambiente como tudo aquilo que circula o indivíduo seja natural ou antrópico, para tal vê-se a educação para a sustentabilidade, como aquela que liga a natureza e os seres que o habitam, buscando refletir sobre os problemas ambientais, sociais e econômicos de nosso próprio cotidiano, estabelecendo assim, um pensamento crítico e transformador, das formas de, agir e desenvolver criadas pelo homem na história (TRISTÃO, 2002; apud JACOBI, 2005).

A educação apresenta como primeira instância a transformação do sujeito social nos seus múltiplos aspectos, partindo-se do contexto que “vida vivida” é múltipla e transpassa todas as áreas do conhecimento. O sistema educacional organizado de forma disciplinar não colabora com a interdisciplinaridade tratando o ambiente de forma dissociada do homem com uma visão antropocêntrica e parcial, ou seja, coloca o homem no centro das discussões ambientais, separando-o do seu meio (Habitat) (ROCHA; ROCHA;HANNES, 2016).

Dito isto este texto, procura a partir das discussões e estudos realizados com alunos do 8º ano da Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Fernando Abbott (EEEMFA), através do projeto de extensão Educação, Cidadania e Consumo (EDUCON), demonstrar que a educação ambiental pode mudar padrões de consumo, de perspectiva de compreensão de mundo, enfim proporcionando ao aluno perceber o mundo de forma sistêmica, a fim de que ele compreenda que uma existência sustentável só poderá se materializar com a transformação individual de cada sujeito social (BIASOLI, 2013).

A EEEMFA atende estudantes dos bairros de periferia e estudantes filhos de pequenos agricultores familiares (alguns assentados de reforma agrária), estes moradores da zona rural, que diariamente encontram muitas dificuldades para chegarem à escola (estradas de difícil trânsito, ônibus inadequados, atrasos, etc.) Estes dilemas da “vida vivida” por estes estudantes dificultam a finalização do ensino médio. Portanto, considerando que a escola atende estudantes das classes sociais menos favorecidas e em muitos casos em situações de vulnerabilidade social, este trabalho analisa como os jovens do 8º ano do ensino fundamental compreendem a problemática ambiental contemporânea, tento como contexto o lugar em que vivem.

2 METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado em quatro momentos dos quais são descritos abaixo.

Em um primeiro momento realizou-se um levantamento bibliográfico e documental, sobre os seguintes temas: educação ambiental, sustentabilidade, meio ambiente, desenvolvimento sustentável e temas que se inter-relacionavam. Para tal usou-se o Google Acadêmico, periódicos da Capes e acervo bibliográfico do Laboratório Interdisciplinar de Pesquisas em Ciências Ambientais (LICA) do campus São Gabriel.

Após, no segundo momento, fez-se um levantamento de dados a partir de um questionário semiestruturado aplicado aos alunos do 8º ano do ensino fundamental da EEEMFA, para que, após análise, pudesse se obter a percepção destes sobre os temas abordados, conforme vê-se a Figura 1.



1. Em qual disciplina você já tratou do tema Meio Ambiente?

2. Você já participou de alguma atividade, fora da sala de aula, sobre a questão ambiental? _____ Qual e onde?

3. Quais os maiores problemas que você percebe na sua cidade sobre a questão ambiental?

4. Quais os temas abaixo listados você já estudou na escola: Escolha cinco:

- () Separação de Resíduos () Aquecimento Global
() Biodiversidade () Poluição do Vacacaí
() Biomas () Uso de Agrotóxicos () Queimadas
() Reflorestamento de Eucaliptos () Agroecologia
() Falta de Água () Sementes Transgênicas
() Alagamentos Urbanos () Erosão do solo

5. Numere de um a cinco os temas que você considera importante estudar sobre a temática Meio Ambiente, mesmo que ainda não tenha sido abordado na escola:

- () Separação de Resíduos () Aquecimento Global
() Biodiversidade () Poluição do Vacacaí
() Biomas () Uso de Agrotóxicos () Queimadas
() Reflorestamento de Eucaliptos () Agroecologia
() Falta de Água () Sementes Transgênicas
() Alagamentos Urbanos () Erosão do solo

6. Como você acha que pode ser abordada a temática Meio Ambiente na escola?

7. Que outros temas você gostaria que a escola abordasse, além dos relacionados à questão ambiental?

- () Música () Bullying () Drogas
() Diversidade sexual e de gênero
() Mídias e redes sociais
() Outro: _____

Figura 1: Questionário aplicado na turma 8º do oitavo ano do Ensino Fundamental

No terceiro momento fez-se a correlação entre os resultados obtidos e os temas abordados para avaliar como este grupo de alunos da escola percebe e compreende estes temas transversais a educação. No quarto e último momento, após a análise dos dados, apresentou-se para este grupo de alunos os resultados desta pesquisa, onde se contextualizou os temas, tanto no contexto local como global.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percebeu-se, em um primeiro momento, que de todo o grupo de alunos, 89% apresentou ter estudado temas sobre a problemática ambiental em apenas uma disciplina, o que demonstra uma visão limitada deste, muitas vezes confundindo seu conceito com o de

natureza ignorando as questões humanas e sociais. Essa visão acarretou em um percentual de 50% de alunos a considerar que não participou de atividades ligadas à questão ambiental, porém, pelo levantamento encontrado, os mesmos não percebem que há ligação entre as algumas das atividades realizadas na escola.

Ao responderem a enquête os entrevistados assinalaram ter tratado de questões ambientais apenas aquelas ligadas a biologia e a ecologia, porém, na análise dos projetos que a escola desenvolveu nos últimos anos, verificou-se que muitos deles tinham como temas geradores a problemática socioambiental. Além disso, questões sociais, econômicas e políticas desenvolvidas nas disciplinas como geografia, histórica, sociologia e filosofia, que abordaram temas como: desastres ambientais, questões de consumo e injustiças sociais, por exemplo, não foram identificadas pelos alunos como questões socioambientais. Faz-se necessário entender que todas as atividades humanas impactam, positiva ou negativamente, o meio, para tal essa percepção limitada disciplinarmente se torna uma falha ao desconsiderar a complexidade do “todo”. Sendo assim a educação para a sustentabilidade deve agir de forma sistêmica procurando transcender entre os temas abordados na educação básica demonstrando que o conhecimento não se encontra dividido em disciplinas isoladas (RAYMUNDO,2013).

Os alunos nas discussões sobre os resultados da pesquisa, quando questionados sobre como trabalhar a questão ambiental mostraram interesse em atividades praticadas fora da sala de aula, como em laboratórios, caminhadas ao ar livre, atividades em universidades, etc. Isto leva aos professores desafios sobre como se abordar a problemática ambiental, construir-se o processo ensino-aprendizagem de forma participativa é um primeiro passo para a compreensão da complexidade da problemática ambiental. Alguns dos entrevistados alegam não saber como tratar a temática ambiental diferente da forma que a escola aborda em suas disciplinas, este fato decorre por estarem habituados a visão cartesiana e dissociada.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que EA é uma abordagem que procura discutir o comportamento dos indivíduos e sua relação com o meio em que os circunda, é considerada um dos temas transversais do ensino no Brasil.

Para se compreender o meio ambiente como um todo, ligado a questões socioeconômicas faz-se necessário abandonar a visão cartesiana que geralmente se tem de mundo. O sistema educacional deve considerar que na escola os temas precisam aparecer de forma interdisciplinar/transdisciplinar. O engessamento de disciplinas e conceitos limita a visão de mundo a uma máquina separada e dissociada em partes. É necessário vermos o mundo de forma sistêmica para que tenhamos uma compreensão completa de meio ambiente e seus processos (CAPRA, 1996).

Após a revolução industrial, onde a civilização passou a viver em grandes cidades e o consumo se tornou desenfreado as indústrias a fim de suprir essa demanda iniciaram um processo de produção, o que hoje leva-nos a beira de um colapso ecológico. O paradigma da escassez de recursos e a visão que estes são finitos levou a adoção de práticas sustentáveis. Para medir a percepção de ambiente e conceitos ligados a sustentabilidade aplicou-se um questionário a um grupo de alunos da EEEMFA, analisando suas respectivas visões aos conceitos estudados.

Percebe-se com este estudo, logo que o sistema educacional, organizado com origem no pensamento cartesiano, onde cada parte é responsável isoladamente pela construção do todo, é ineficiente ao trabalhar temas interdisciplinares como a sustentabilidade. Destaca-se, contudo, que as questões ambientais, como o uso desenfreado de recursos finitos, perda da biodiversidade deve ser compreendida não só sob o contexto ecológico, mas também

antrópico, de forma que a compreensão econômica, social e política da questão ambiental são imprescindíveis para uma efetiva transformação social.

REFERÊNCIAS

ASSIS, B.F.S.P.; MACHADO, L.G.; ANJOS, M.C.; LIMA, G.B.A. Metodologia para a Análise de Inovações Sustentáveis. **Sistemas & Gestão** 7 (2012), pp 416-427.

BIASOLI, S.; ALVES, D.M.G. Coletivo Educadores na construção de territórios sustentáveis: a experiência do coletivo educador Piracicauá In: GÜNTZEL-RISSATO, C. et al (Org.) **Educação Ambiental e Políticas Públicas: Conceitos, Fundamentos e Vivências**. Curitiba: Appris, 2013

CAPRA, F. **A Teia da Vida**. Editora CULTRIX São Paulo. 1996

DANELON, M. S.; SILVA, M. V. Análise das condições higiênico-sanitárias das áreas de preparo e consumo de alimentos disponíveis para alunos de escolas públicas e privadas. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 21, n. 152, p. 25-30, jun. 2007.

DUARTE, N. **Vigotski e o “aprender a aprender”: crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana**— 2. ed. rev. e ampl. — Campinas, SP: Autores Associados, 2001. (Coleção educação contemporânea).

JACOBI, P. Educação Ambiental Cidadania e Sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, março/ 2003.

ROCHA, J.M. **Sustentabilidade em Questão: economia, meio ambiente e sustentabilidade**. Jundiaí-SP, 2011.

ROCHA, N.D. ; ROCHA, J. M. ; HANNES, L.J. . Educação ambiental transformadora: epistemologia e prática educativa. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. v. 33, p. 268-285, 2016.

SICHE, R.; AGOSTINHO, F.; ORTEGA, E. ROMEIRO, A. Índices Versus Indicadores: Precisoões Conceituais na Discussão da Sustentabilidade de Países. **Ambiente & Sociedade** Campinas v. X, n. 2 p. 137-148 jul.-dez. 2007.

TRISTÃO, M. As dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento. In: RUSHEINSKY, A. (Org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. Apud: JACOBI, P. R. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005.