

UM OLHAR DIALÓGICO COMO AGENTE TRANSFORMADOR DAS DESIGUALDADES SOCIAIS E DO MEIO AMBIENTE

Abner da Silva Fonseca
Alice Vitória Fernandes Pena
Elis Eduarda Moreira Teles
Evilyn Ferreira da Silva
Gabriela Barbosa Souza Santana
João Vítor Alves Pereira Queiroz
Júlia Adelaide Vieira da Silva
Kamilly Dias Lucena
Maria Gabriela Soares Delfim
Maria Paula Pereira Ribeiro
Nathalia Ferreira Campos Vieira
Pedro Henrique Souza Almeida
Raquel Antunes Mattiello de Paula
Vinícius Godoy de Melo
Orientadora: Ana Cristina Ribeiro Vaz
Co-orientadores: Jennifer Perucci de Almeida, Jéssica Ribeiro de Souza, Ronan Felipe Araújo, Elizabeth Aparecida de Araújo Lopes, Eliane Ferreira Campos Vieira
E-mail: anaribvaz2@gmail.com
Escola Municipal Lidia Angélica

RESUMO

A Educação Ambiental não pode se restringir apenas a preocupação com movimentos ecológicos, deve também ser um meio de sensibilização capaz de atentar a todos os indivíduos para a sustentabilidade, má distribuição dos recursos naturais e sua finitude, além de ser responsável por envolver a comunidade em ações sociais ambientalmente adequadas. Diversos eventos são promovidos com o objetivo de tratar dessas questões como a Rio+20. Realizada na cidade do Rio de Janeiro (Brasil) entre 13 e 22 de junho de 2012, teve a participação de todos os 193 países integrantes da Organização das Nações Unidas e seu principal objetivo foi renovar e reafirmar a participação de cada nação com ações referentes ao desenvolvimento sustentável no planeta. Durante a conferência foi ampliada a conhecida Política dos 3Rs (Reduzir, Reusar, Reciclar; posteriormente acrescidos de mais dois: Repensar e Recusar) contida na Agenda 21 (documento da Eco 92, 1992), sendo somados ao ciclo sustentável mais dois conceitos, totalizando os 7Rs (Reeducar e Recuperar). Diante deste cenário e para atender ao edital do evento VI Feira Brasileira de Colégios de Aplicação e Escolas Técnicas (VI FEBRAT) cujo tema é “Ciência para a Redução das Desigualdades”, a equipe do Programa Ações Educativas Complementares tem buscado viabilizar que estudantes de Instituições de Ensino Fundamental tenham acesso a um conjunto de atividades visando à preservação ambiental. Uma destas instituições é a Escola Municipal Lídia Angélica (Belo Horizonte/Minas Gerais) onde três bolsistas do Programa PBEXT da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais, sob orientação das Professoras Ana Cristina Ribeiro Vaz e

Eliane Ferreira Campos Vieira, ambas do Centro Pedagógico da Escola de Educação Básica e Profissional da UFMG e da Professora Elizabeth Aparecida de Araújo Lopes, da Rede Municipal de Ensino de Contagem/MG, estão promovendo atividades com 32 alunos do oitavo ano do Ensino Fundamental. O objetivo dessas atividades é sensibilizá-los sobre a produção e o destino dos resíduos sólidos, bem como ajudá-los a pensar em formas de transformar materiais recicláveis em recursos que os possibilitem ter uma fonte de renda alternativa, visando reduzir as desigualdades sociais. As ações são desenvolvidas semanalmente e têm 1 hora de duração. Durante os encontros são realizadas oficinas, discussões, exibição de vídeos, entre outras atividades, visando o desenvolvimento da percepção de cada indivíduo enquanto protagonista e modificador da realidade social, ambiental e econômica de suas famílias. Durante o evento os estudantes participantes das ações irão apresentar os objetos e materiais produzidos durante os encontros e, se possível, mostrar o que já conseguiram fazer junto às suas famílias sobre a comercialização dos materiais produzidos.

PALAVRAS-CHAVE: Sustentabilidade, Reciclar, Reusar.

INTRODUÇÃO

Durante a década de 1930 a 1945 (Governo de Getúlio Vargas) o Brasil passou por uma grande expansão industrial, que visava promover a independência econômica em relação a outros países. Entretanto, esse avanço industrial e tecnológico permaneceu restrito às grandes metrópoles da região sudeste, gerando assim uma enorme desigualdade social regional e entre as classes, onde se subdividiam operários e empresários. Nos anos seguintes a indústria brasileira continuou se modernizando, gerando assim cada vez mais desigualdades, resíduos e incentivando o consumismo que a princípio não eram vistos como um problema impactante para a sociedade e o meio ambiente (VERSIANI e SUZIGAN, 1990). No curso da década de 1960, após uma fase de intenso crescimento urbano, a questão ambiental, no país, se intensifica nos discursos e estudos, após uma fase de intenso crescimento urbano. Entretanto, com a crise do petróleo, no final dos anos sessenta e início da década de setenta, a reflexão acerca do futuro, que se apresentava incerto, começou a ser exposta no pensamento político, social e filosófico levando ao questionamento da participação do homem no planeta. Neste contexto, o conceito de “desenvolvimento sustentável” surge como um termo que expressa os anseios coletivos, tais como a democracia e a liberdade, muitas vezes colocadas como uma utopia (BARBOSA, 2008). A partir desse cenário, cada vez mais preocupante, a Conferência das Nações Unidas, ou também chamada de Rio 92, criou o conceito de desenvolvimento sustentável - Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1988) - que deve ser entendido como:

[...] um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender as necessidades e aspirações humanas (IPIRANGA et al., 2011, p.13).

Com o intuito de promover e expandir o conceito de desenvolvimento sustentável vários eventos foram promovidos, como por exemplo, a Rio +20, que teve como objetivo central a economia verde e a erradicação da pobreza, nota-se que os temas sustentabilidade e redução das desigualdades sociais estão intimamente ligados, por isso se torna tão necessário seus estudos. Durante a conferência foi ampliada a conhecida Política dos 3Rs (Reduzir, Reusar, Reciclar; posteriormente acrescidos de mais dois: Repensar e Recusar) contida na Agenda 21 (documento da Eco 92, 1992), sendo somados ao ciclo sustentável mais dois conceitos, totalizando os 7Rs (Reeducar e Recuperar).

Visando propiciar que adolescentes desenvolvam um olhar mais sustentável, a equipe do Programa de Ações Educativas Complementares (PAEC), vinculou, desde março de 2018, suas ações à Escola de Educação Básica - Escola Municipal Lidia Angélica, propondo o desenvolvimento de um projeto intitulado: Projeto Ensino Dialógico – Práticas Educativas em Diálogos com o Cotidiano, com ações que viabilizem sensibilizar estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental para as questões da sustentabilidade. Para isto a metodologia do Ensino Dialógico está sendo utilizada, uma vez que ela permite colocar os estudantes frente a atividades que podem ser entendidas como situações em que eles aprendem ao envolver-se progressivamente com as manifestações dos fenômenos naturais, fazendo conjecturas, experimentando, errando, interagindo com colegas, com os professores, expondo seus pontos de vista, suas suposições, e confrontando-os com outros e com os resultados experimentais para testar sua pertinência e validade (ZANON, 2007).

Atrelado ao Ensino Dialógico estão os conceitos dos 7Rs, de sustentabilidade e a importância da reciclagem e da reutilização dos materiais como agente da diminuição das desigualdades sociais e da preservação do meio ambiente, construindo dessa forma, um conhecimento conciso e aplicável no cotidiano desses estudantes.

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

- ✓ Mediar e promover o conhecimento sobre meio ambiente e biodiversidade, sua importância para a vida terrestre, em estudantes da Educação Básica.

Objetivos Específicos:

- ✓ Discutir com estudantes do oitavo ano de escolaridade sobre a importância do meio ambiente e da biodiversidade e de sua conservação;
- ✓ Sensibilizar estudantes do oitavo ano de escolaridade sobre a produção e destino dos resíduos sólidos gerados pela sociedade;
- ✓ Viabilizar que estudantes do oitavo ano de escolaridade aprendam a fazer o reaproveitamento e reciclagem de recursos provenientes de dejetos sólidos;
- ✓ Discutir e produzir conhecimento com estudantes do oitavo ano de escolaridade sobre a transformação de materiais em fontes de renda alternativa, diminuindo assim as desigualdades sociais.

DESENVOLVIMENTO

O Programa Ações Educativas Complementares (PAEC) e seus quatro projetos vinculados, é coordenado por professoras e servidores técnico-administrativos do Centro Pedagógico da Escola de Educação Básica e Profissional da Universidade Federal de Minas Gerais em parceria com uma professora da rede municipal de ensino de Contagem/MG. Teve suas atividades iniciadas em 2006 e possui, em 2018, três bolsistas com fomento do Programa PBEXT da Pró-Reitoria de Extensão da UFMG.

A Escola Municipal Lidia Angélica (EMLA), localizada na região da Pampulha, no município de Belo Horizonte, é uma das instituições parceira do PAEC em 2018. Os encontros com os participantes do Projeto - 32 estudantes do oitavo ano de escolarização - são semanais e têm duração de uma hora (horário cedido inicialmente pela professora de Ciências e depois pela professora de História, da Instituição). Os espaços utilizados para os encontros são fora do espaço formal da sala de aula, tais como pátio, biblioteca, quadra, entre outros, de modo a otimizar o uso dos espaços da escola, na busca de desconstruir o modelo tradicional de ensino que é largamente utilizado no ambiente escolar.

Durante os encontros das primeiras semanas, entre os membros da equipe do PAEC e os estudantes da EMLA, foram desenvolvidas atividades voltadas para o embasamento teórico, com intuito de apresentar os temas meio ambiente e sustentabilidade. Entretanto, logo se percebeu que os estudantes que estavam sendo atendidos tinham uma relação conflituosa com as questões escolares. A maioria tinha um desinteresse possivelmente relacionado com a falta de responsabilidade em relação aos seus estudos e ao futuro profissional que terão para si de acordo com os esforços acadêmicos.

Diante deste cenário a equipe do PAEC decidiu realinhar as ações propostas, buscando possibilitar que os estudantes construíssem significados e entendimentos no contexto social da sala de aula de forma a engaja-los intelectual e

emocionalmente no desenvolvimento das ações. Assim, como método didático foi utilizado a abordagem dialógica para com esses estudantes, pois a mesma propicia um diálogo entre o docente e os discentes, em outras palavras, o ensino dialógico leva em consideração a história de vida dos estudantes, suas vivências e opiniões, propiciando que o conhecimento seja construído de forma gradual (MORTIMER e SCOTT, 2016).

Para os trabalhos serem desenvolvidos foi elaborado o “Projeto Ensino Dialógico – Práticas Educativas em Diálogos com o Cotidiano”, que busca mediar, através de suas ações, um importante papel no processo de preservação do ambiente através da sensibilização dos estudantes participantes - agentes importantes na transformação do senso comum social. Atrelado à preservação do ambiente, o conceito da sustentabilidade - um dos pontos chaves do trabalho - e da problemática da desigualdade social também são enfatizados e trabalhados durante as ações, de modo a viabilizar discussões e ações entre os estudantes que os capacite a reduzi-la através do uso da ciência. O projeto visa ainda ajudar os estudantes desenvolverem a capacidade de reflexão, a construção de ideias e de atitudes simples que possam fazer a diferença na contribuição da sustentabilidade do planeta.

Nas semanas subsequentes os estudantes foram separados em dois times de dezesseis estudantes em cada um, com o intuito, além de manter a liberdade de pensamento dos participantes, gerar uma identidade para cada grupo e uma maior aproximação dos mesmos para com os bolsistas do PAEC. Assim, os bolsistas puderam de maneira mais efetiva ajudar os estudantes a construírem a sensação de pertencimento a um grupo, possibilitando que compartilhem uma visão mais unânime e pactuassem objetivos e metas comuns (Figura 1).



Figura 1: Estudantes que compõem cada um dos “times” da Escola Municipal Lidia Angélica. Fonte: Acervo fotográfico PAEC. Junho de 2018.

Para viabilizar a criação da identidade, foi solicitado que cada grupo confeccionasse um painel com o nome de seu time e que colocassem nele imagens que pudessem representa-lo (Figura 2).



Figura 2: Estudantes dos dois “times” produzindo os painéis. Acervo fotográfico PAEC. Junho de 2018.

Os painéis finalizados foram fixados em um espaço cedido pela direção da escola a fim de incentivar e estimular os estudantes com suas produções, bem como a produção ser socializada com toda a comunidade escolar, uma vez que o referido espaço localiza-se em um corredor que todos profissionais e alunos da escola passam obrigatoriamente durante o horário escolar.

Com o grupo de estudantes um pouco mais coeso e compartilhando metas mais comuns foi possível estabelecer um cronograma de atividades voltadas para o reaproveitamento dos resíduos sólidos. Para isto foi apresentado para os participantes, pelos monitores do PAEC um “cardápio” com diversos tipos de atividades.

Tais atividades tinham o intuito de fazer os estudantes refletirem de como através de simples ações pode-se reduzir os impactos ambientais, bem como perceberem que essas ações podem representar uma economia informal de diversas famílias que têm grande importância em nosso cotidiano e até promover uma fonte de renda alternativa, diminuindo assim a desigualdade social.

Todas as atividades escolhidas pelos estudantes, através de votação, tinham o formato de oficinas de produção de objetos utilizando-se materiais recicláveis ou reutilizáveis. Para a elaboração do cronograma de realização das mesmas foi levado em consideração a relevância que os educandos deram a cada uma delas.

Quadro 1: Cronograma de oficinas desenvolvidas

Oficina 1	Garrafas decorativas produzidas com materiais reutilizáveis.
Oficina 2	Confecção de marcadores de livros, confecção de chaveiros e de embalagens de presente.
Oficina 3	Confecção do cofre decorativo, utilizando garrafa pet.
Oficina 4	Produção de sabão biodegradável, produzido a partir de óleo reutilizado.
Oficina 5	Produção de papel artesanal.
Oficina 6	Terrários, produzidos com garrafas pet e de vidro.

Antes da realização de cada oficina os monitores bolsistas do PAEC iniciam uma Roda de Conversa sobre o tema a ser trabalhado, a fim de promover trocas de ideias, experiências a respeito da vivência de cada indivíduo e ainda propor formas alternativas de reutilizar os materiais em questão.

Os encontros na escola ainda estão acontecendo e espera-se que no dia do evento 6ª FEBRAT os representantes dos 32 participantes possam expor os objetos e materiais confeccionados, bem como as reflexões realizadas durante o desenvolvimento do Projeto Ensino Dialógico – Práticas Educativas em Diálogos com o Cotidiano e, se possível, mostrar o que já conseguiram fazer junto às suas famílias as reflexões sobre a comercialização dos materiais produzidos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com Santos (2012) “a escola sofre reflexos do meio em que está inserida. O problema disciplinar é freqüentemente, repercutidos nos conflitos da família e do meio social envolvente” (p.1). Assim, a indisciplina não é culpa somente do professor e da sua falta de autoridade e domínio sobre a turma, mas também há outros indivíduos e instituições responsáveis por essa realidade, tais como a sociedade, a escola, a família, o aluno, enfim, todos contribuem para não disciplinarização dos nossos discentes (HAUTH, 2014).

No início dos trabalhos, ao nos depararmos com alunos com o perfil de indisciplina e desinteresse pelas questões escolares, exigiu que os membros da equipe do Programa de Extensão Ações Educativas Complementares tivessem que realinhar sua proposta de ações a cada encontro. As propostas de discussões e reflexões sobre as temáticas sobre meio ambiente e sustentabilidade tiveram pouco ou quase nenhum retorno dos estudantes possivelmente devido ao fato de acharem que já sabem tudo e não tido formalmente no espaço da sala de aula reflexões que os levassem ao entendimento da realidade na qual estão inseridos, considerando as percepções ambientais, de forma que permitam que eles tenham atitudes críticas em busca da mudança da situação ambiental atual.

Diante desta situação a mudança de estratégia da equipe do PAEC durante os encontros teve ótima repercussão no comportamento dos estudantes. Atualmente os encontros já são mais produtivos e os educandos têm se mostrado mais interessados e atentos na realização das atividades.

A oficina de produção de garrafas decorativas produzidas com materiais reutilizáveis, por exemplo, despertou grande interesse no grupo de estudantes. A dedicação e o empenho na atividade de decorar as garrafas foram visíveis e os monitores do PAEC tiveram que dividir a oficina em dois encontros.

Destaca-se que, possivelmente, tal retorno tenha sido devido ao fato de a atividade ter propiciado a todos os 32 participantes além da liberdade e estímulo de criação (cada estudante teve disponível todo o material para fazer a sua garrafa decorada), o aumento da autoestima, por ter gerado neles uma sensação de alegria de ter iniciado a atividade com uma garrafa apenas e no final terem saído com uma “pequena obra de arte”, utilizando apenas cola branca, barbantes, cascas de ovos reutilizadas e devidamente higienizadas, coadores de café reutilizados, retalhos, restos de revistas e guardanapos, giz de cera, entre outros produtos (Figura .2).



Figura 2: Estudantes da Escola Municipal Lidia Angélica, na Oficina de Produção de Garrafas Decorativas. Fonte: Acervo fotográfico PAEC. Agosto de 2018.

Acreditamos que a oficina conseguiu ampliar os conceitos de sustentabilidade, reciclagem e artesanato, pré-concebidos pelos alunos, além de gerar diversos tipos de garrafas decoradas exclusivamente por cada estudante (Figura 3).



Figura 3: Algumas garrafas produzidas pelas estudantes da Escola Municipal Lidia Angélica, na Oficina de produção de garrafas decorativas. Fonte: Acervo fotográfico PAEC. Agosto de 2018.

Na oficina de confecção de marcadores de livros, confecção de chaveiros e de embalagens de presente utilizando rolinhos de papel higiênico, tivemos um problema de não termos sido avisados de que os estudantes iriam fazer uma prova no horário de nosso encontro semanal. Isto gerou um sério problema para os membros da equipe do PAEC, uma vez que os 32 estudantes participantes neste dia foram chegando aos poucos para a realização da oficina, contribuindo para que os estudantes não conseguissem se organizar adequadamente.

Pode-se perceber que os participantes do projeto ainda não consolidaram a importância das ações que estão sendo desenvolvidas. Assim, iniciamos o encontro posterior convidando os estudantes a refletirem sobre os 7Rs e com isto tentar fazê-los entender a importância das ações propostas (Figura 4) e depois os estudantes, organizados nos dois “times” de trabalho, confeccionaram os marcadores de livro, os chaveiros de papel e as embalagens de presente utilizando rolinhos de papel higiênico (Figura 5 e Figura 6).



Figura 4: 7 Rs. Fonte: Acervo fotográfico PAEC. Agosto de 2018.



Figura 5: Estudantes da Escola Municipal Lidia Angélica, na Oficina Confeção de Marcadores de Livros, Confeção de Chaveiros e de Embalagens de Presente. Fonte: Acervo fotográfico PAEC. Agosto de 2018.



Figura 5: Alguns marcadores de livro, chaveiros de papel e embalagens de presente com rolinhos de papel higiênico produzidos pelas estudantes da Escola Municipal Lidia Angélica, na Oficina Confeção de Marcadores de Livros, Confeção de Chaveiros e de Embalagens de Presente. Fonte: Acervo fotográfico PAEC. Agosto de 2018.

Na Oficina Confeção do Cofre Decorativo, utilizando garrafa pet, os estudantes aprenderam sobre a importância da reutilização do plástico no cotidiano social e os impactos ambientais possíveis de seu descarte impensado. Para produzir o cofrinho de porquinho os alunos pintaram as garrafas Pets com tinta PVA rosa e confeccionaram as orelhas e rabinhos com EVA que foram colados utilizando cola quente. (Figura 7).



Figura 7: Estudantes da Escola Municipal Lidia Angélica, na Oficina de Confeção de Cofres de Garrafa Pet. Fonte: Acervo fotográfico PAEC. Agosto de 2018. Fonte: Acervo fotográfico PAEC. Agosto de 2018.

Espera-se até o dia do evento que os estudantes consigam realizar, juntamente com os monitores do PAEC, todas as oficinas propostas e que, principalmente eles a cada encontro se mostrem mais interessados e participativos em prol de ações sustentáveis de modo que possam desenvolver habilidades no futuro para que se tornem geradores de valores sustentáveis. Espera-se ainda que eles tenham interesse cada vez maior por aprender e se desenvolverem no espaço escolar de modo que possam realmente usufruir de uma educação de qualidade.

CONCLUSÃO

Ao longo do desenvolvimento do Projeto Ensino Dialógico – Práticas Educativas em Diálogos com o Cotidiano pode-se perceber a importância do ensino por investigação através de uma abordagem dialógica, que é considerada inovadora para os alunos, que estão mais acostumados com o ensino tradicional e acabam associando a escola e o processo de aprendizagem a algo tido como obrigatório e tedioso.

Consideramos que a equipe do PAEC tem conseguido trabalhar com os estudantes da escola Municipal Lidia Angélica a construção de uma consciência ecológica, principalmente quanto ao “reusar”. A cada encontro percebe-se que o nível de reflexões dos participantes quanto a temas como meio ambiente e sustentabilidade têm demonstrado maior sensibilização para com esses temas.

Destaca-se que muitos estudantes não estavam familiarizados ou não conheciam a política/conceito dos 7 R’s, discutido ao longo dos encontros com a equipe do PAEC.

O trabalho com os temas abordados, durante o desenvolvimento do presente projeto, tem conseguido ajudar os estudantes a se desenvolverem como sujeitos críticos e questionadores, reconstrutores da realidade de modo que possam inclusive fortalecer na escola práticas significativas que ajudem a todos os educandos a refletirem sobre questões, tais como sustentabilidade, meio ambiente, redução das desigualdades, economia informal, entre outras.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, G. S. (2008). O desafio do desenvolvimento sustentável. Revista Visões, 4(1), 1-11.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). Nosso futuro comum. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

HAUTH, Mara Cristina Guimarães. Significado da indisciplina na Escola Municipal Paulo Freire. Ensino Fundamental. Monografia. Paraná. 2014, 19 p.

IPIRANGA, Ana Silvia Rocha; GODOY, Arilda Schmidt; BRUNSTEIN, Janette. Desenvolvimento sustentável: um desafio para o mundo acadêmico, a práxis profissional e as escolas de Administração – Introdução. *Ram, Rev. Adm. Mackenzie*, V. 12, N. 3, Edição Especial. São Paulo, Maio/Jun. 2011, p. 13 - 20.

MORTIMER, Eduardo F.; SCOTT, Phil. (2016). Atividade discursiva nas salas de aula de ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. *Investigações em ensino de ciências*, 7(3), p. 283 - 306.

Rio+20. A economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza. 2011. Disponível em: <http://www.rio20.gov.br/clientes/rio20/rio20/sobre_a_rio_mais_20/temas.html>. Acesso em Agosto de 2018.

SANTOS, Gildete Alves dos. Indisciplina escolar. Disponível em: <<http://monografias.brasilecola.com/educacao/indisciplina-escolar.htm>>. Acesso em setembro de 2018

VERSIANI, F.; SUZIGAN, W. (1990, August). O processo brasileiro de industrialização: uma visão geral. In Congresso Internacional de História Econômica (Vol. 10).

ZANON, Dulcimeire Ap Volante; FREITAS, Denise de. A aula de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental: ações que favorecem a sua aprendizagem. *Ciências & Cognição* 2007; Vol 10. p. 93 - 103. Disponível em: <<http://www.cdcc.usp.br/maomassa/doc/m317150.pdf>>. Acesso em Agosto de 2018.