

## **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PROJETO DE EXTENSÃO OPERAÇÃO RONDON UEPG 2018.**

Autor: Ana Caroline Machado (1);

Co-autor: Emi Rainildes Lorenzetti (2);

Orientador: Emi Rainildes Lorenzetti

<sup>1</sup>*Instituto Federal do Paraná – Campus Palmas – Acadêmica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - ana\_carolinemachado@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Instituto Federal do Paraná – Campus Palmas – Docente do Colegiado de Agronomia- emi.lorenzetti@ifpr.edu.br*

### **Introdução**

O Projeto Rondon, é um projeto social de integração, que ocorre com a participação voluntária de estudantes universitários, em busca de ações que contribuam no desenvolvimento sustentável de comunidades carentes, além de ampliarem a visão cidadã dos universitários. A primeira Operação realizou-se em Rondônia no ano de 1967, no mês de julho, sendo nominada Operação Piloto ou Operação Zero. O Projeto Rondon ficou ativo até 1989, e posteriormente foi retomado, pela atuação principalmente da União Nacional dos Estudantes, em 2005 sob coordenação do Ministério da Defesa (MINISTÉRIO DA DEFESA, 2017). Baseando-se nas Operações do Projeto Rondon, universidades passaram a organizar ações semelhantes, dentre elas a Operação Rondon Paraná.

O Projeto Rondon Operação Paraná é um projeto social e educacional e tem se tornado uma ferramenta incrível na transformação social, fomentado a conscientização de jovens, adultos e crianças sobre seu protagonismo no processo de buscar uma sociedade justa. A Operação Rondon é coordenada pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, e foi criada como um Projeto de Extensão vinculado à Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Culturais (PROEX). A primeira operação foi realizada em 2015, com o objetivo de promover integração das demandas da sociedade, e através das diversas áreas de conhecimento presentes nos cursos de graduação, alcançando de forma positiva a sociedade, onde a troca de vivências produz o conhecimento, e possibilitando esse intercâmbio dos estudantes, tendo por base a interdisciplinaridade, a interação da Universidade com a Sociedade, formando assim multiplicadores (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA, 2017).

O Campus Palmas do Instituto Federal do Paraná (IFPR) participa das Operações do Projeto Rondon por intermédio do Núcleo Extensionista Rondon IFPR, que foi criado com intuito de elaboração de projetos para o Ministério da Defesa, participação em Operações regionais e para a capacitação dos universitários com intuito de capacitá-los para atuação nos municípios selecionados nas operações.

O Campus Palmas, instalou-se oficialmente como instituição de ensino superior, no ano de 2010, dia 17 do mês de março, onde atualmente oferece 4 cursos de ensino a distância, 14 cursos de graduação superiores e dois na modalidade técnica integrados ao ensino médio. Por possuir uma localização estratégica, atende mais de 1 mil alunos, com uma estrutura de 17 mil metros quadrados (IFPR CAMPUS PALMAS, 2017).

Sua primeira participação no Projeto Rondon Nacional, promovido pelo Ministério da Defesa (MD), ocorreu em 2016, sendo selecionado para Operação Itapemirim, realizada no Estado do Espírito Santo. O Campus Palmas teve a sua primeira participação no Projeto de Extensão Operação Rondon Paraná, em 2018, sendo convidado para integrar a operação que ocorreu em União da Vitória e região.

A equipe do Campus Palmas desenvolveu atividades relacionadas a diversas áreas do conhecimento, tecnologia, meio ambiente e trabalho, direitos humanos, cultura, justiça, educação e saúde, juntamente à equipe da Faculdade de Ciências Econômicas do Paraná, FESP, juntas essas duas equipes foram responsáveis pelas atividades desenvolvidas no município de União da Vitória, PR. União da Vitória foi fundada em 27 de março de 1890, localiza-se nas coordenadas 26°13'48" latitude sul e 51°05'11" longitude oeste, sua área territorial compreende cerca de 720,005 km<sup>2</sup>, a população é de 56.650, Índice de Desenvolvimento Humano 0,793 (IBGE, 2010).

Segundo a demanda do município, a equipe do IFPR de Palmas-PR, juntamente com a FESP trabalharam várias questões da temática ambiental. Atualmente, as instituições de ensino básico, são conscientes que precisam trabalhar a problemática ambiental, sendo essa preocupação já incorporada como tema transversal dos currículos escolares, norteando várias práticas educacionais (MEDEIROS, 2011, p.02). Segundo Dias (1994), a Educação Ambiental caracteriza-se por sua incorporação às dimensões políticas, econômicas, culturais, éticas, ecológicas e sociais, em que, ao se tratar de quaisquer que sejam os problemas ambientais, é preciso considerar todas as dimensões envolvidas. Assim, segundo Saviani (2013), se faz necessária a interação com o conhecimento, dentro da sala de aula e com o ambiente, superando o viés estabelecido pela escola tradicional em que o aluno apenas participa de uma sala de aula silenciosa e rígida.

O objetivo do trabalho foi desenvolver atividades de cunho ambiental, voltadas especialmente para a formação em ciências biológicas, aproveitando temáticas de importância mais citadas pela comunidade atendida.

### **Metodologia**

Nos meses que antecederam a operação foram feitas pelos professores coordenadores das equipes do IFPR Campus Palmas, e da FESP Curitiba visitas a vários locais nos quais o projeto iria atuar, foram analisados e construídos, vários planejamentos e oficinas a serem desenvolvidas no município de União da Vitória, em escolas públicas municipais e estaduais. Por meio de oficinas e roda de conversa foram abordados assuntos relacionados à conservação e proteção de animais e plantas nativos, importância da água, matas, fauna e flora, benefícios do manejo correto do solo, separação e reciclagem correta do lixo, unidades de conservação no Brasil, doenças transmitidas por animais, cidadania ecológica, sustentabilidade e cidades sustentáveis.

As instituições de ensino contempladas pelo projeto foram 13 instituições de ensino público do município, sendo sete delas de ensino infantil e ensino fundamental I, Escola Municipal Infantil Professor Dídio Augusto, Escola Municipal Infantil Fruma Ruthenberg, Escola Rural Municipal Interventor Manoel Ribas, Escola Rural Municipal Professor Waldomiro Antonio de Souza, Escola Municipal Duque de Caxias, Escola Municipal Infantil Professora Miguelina H. Treuke, Escola Municipal Infantil Vitória Fernandes e seis de ensino fundamental II e ensino médio, Colégio Estadual do Campo Rio Vermelho e Colégio Estadual do Campo Aniz Domingos. Colégio Estadual Inocêncio de Oliveira, Colégio Estadual

Bernardina Schleder, Colégio Estadual Judith Simas Canellas, Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos de União da Vitória (CEEBJA).

Dentre as várias oficinas realizadas, destacam-se a sobre Verminoses e Zoonoses. Esta oficina foi elaborada com apresentação de slides, onde foram abordadas algumas doenças causadas por vermes como: Cisticercose, Ascariase, Esquistossomose, Ancilostomose e Teníase, e zoonoses como a Toxoplasmose e Raiva, e explanadas informações, mostrando imagens, vídeos para conscientização, forma de contágio, tratamento adequado, como identificar a doença, sintomas e como prevenir. Essa oficina foi aplicada com alunos de 3º a 9º ano, com idades de 9 a 18 anos, onde sempre era aberto espaço para perguntas e os alunos tiravam suas dúvidas. Conhecidas como verminoses humanas ou parasitoses intestinais, são doenças, cuja origem se dá por pequenos protozoários ou helmintos, onde ao menos uma das fases do seu ciclo reprodutivo, ocorre no sistema digestivo humano, originando assim, diversas alterações patológicas (ANTONIO, 2011, p. 22).

Realizou-se uma roda conversa sobre Sustentabilidade e Unidades de Conservação no Brasil, em uma turma de 9º ano, foram passadas várias informações sobre a importância de unidades de conservação federais.

Outra oficina realizada, foi denominada “Boliche ecológico”, na qual com o auxílio de um pedaço grande de papel pardo, canetinhas coloridas e seis garrafas peti com cores dentro, duas azuis, duas verdes e duas vermelhas, os alunos eram sorteados, o aluno escolhido ia até a frente, com uma bola de futebol pequena, acertava uma das garrafas e conforme a cor de garrafa que caía, o aluno era orientado a desenhar algo sobre o tema da cor da garrafa, onde as garrafas verdes eram relacionadas a temáticas de plantas, matas, as azuis sobre água, animais marinhos, e as vermelhas sobre os animais, a fauna silvestre, e conforme iam desenhando no papel pardo, os voluntários (rondonistas), iam falando sobre a importância de tudo aquilo que estava ali, bem como o papel de cada coisa na natureza, a importância de preservar esses ambientes e animais.

Desenvolveu-se também uma dinâmica com crianças do jardim e 1º ano do ensino fundamental, denominada “Lenhador na Floresta”. Foram selecionadas algumas crianças para fazerem o papel de árvore, cada “criança árvore” ficava dentro de um bambolê, onde o bambolê era o abrigo das outras crianças que sobravam e poderiam escolher um animal para fazer o papel. Logo que se iniciava a dinâmica, havia um narrador que sempre era um dos voluntários (rondonistas), esse narrador iniciava contando uma história, onde havia uma linda floresta com uma diversidade grande de animais, esses animais se abrigavam nas árvores e eram felizes, passeavam durante o dia, e quando o narrador falava que chegou a “noitinha”, os alunos deviam entrar dentro dos bambolês (árvores), para protegerem-se, e o lenhador chegava na floresta e cortava as árvores, e cada árvore que era cortada, os animais que estavam dentro morriam, até todas as árvores serem cortadas. Após o término da dinâmica os alunos eram questionados, qual floresta é mais bonita, com ou sem árvores? Vocês acham a atitude do lenhador correta? Os animais irão sobreviver sem árvores? E assim era ensinado a eles a importância da fauna e flora nativos.

Outra oficina que foi trabalhada com séries desde o Jardim até o 5º ano do fundamental, foi a “Reciclando Legal”, onde eram espalhados pelo espaço externo da escola vários tipos de lixo, vidros, papéis, plásticos, cascas de frutas, e foram confeccionadas pelos Rondonistas, várias placas com cores, e escritas essas cores nas plaquinhas, verde, azul, marrom, verde, amarelo, vermelho, e essas plaquinhas poderiam ser coladas em qualquer local da escola. Ao iniciar a brincadeira os Rondonistas que ministravam a oficina explicavam que os alunos deveriam achar os lixos e colocar no local certo, sendo Azul: papel e papelão, Vermelho: plástico, Verde: vidro, Marrom: resíduos orgânicos, Amarelo: metal, logo após o mediador dava a largada e os alunos iam trazendo os lixos espalhados na escola. Logo ao término da coleta, era explicado a eles em qual lixeira deveria ser colocado cada item, e falado sobre a importância

da reutilização de materiais, da fabricação de artesanato com materiais recicláveis, e como essas pequenas atitudes podem ser agentes transformadores.

## **Resultados e Discussão**

De maneira geral em todas as atividades realizadas nas escolas pode-se perceber o envolvimento maior por parte dos alunos de séries iniciais, do Jardim ao 5º ano, onde foram mais receptivos, levando suas informações para a sala de aula e discutindo, questionando os os rondonistas. Certamente o tema da “ambientalização”, educação ambiental trabalhado de formas variadas, levou-os a refletir e perceber os problemas existentes ao seu redor no dia-a-dia, o que facilitou na realização das oficinas. Nas séries de 6º a 9º ano, o trabalho tornou-se um pouco mais difícil, pois os alunos tinham dificuldade em dialogar, expor suas idéias, e não eram muito participativos, o que deve-se também a falta de incentivo não apenas em casa por parte dos pais, que reflete as condições em que vivem, muitos de extrema pobreza e a falta de incentivo das próprias escolas. Em várias dessas escolas que foram trabalhadas, o tema de conscientização ambiental já havia sido trabalhado de alguma forma, os próprios alunos comentavam, mas percebeu-se que temáticas simples e importantes a serem trabalhadas não eram ensinadas e foram deixadas de lado, desta forma enfraquecendo o aprendizado dos educandos. O que os alunos sabiam falar de forma clara, era sobre não jogar lixo na rua e na água, devido ao fato do município de União da Vitória margear o famoso Rio Iguaçu, contribuindo assim para sua conservação.

O Brasil é um país cujas políticas ambientais tiveram avanços nos últimos anos, mas sabe-se que as escolas públicas no país enfrentam dificuldades para trabalhar diversas temáticas, como a ambiental, devido à falta de recursos e investimentos. Nesse sentido, as oficinas tiveram o intuito de aprofundar os conhecimentos dos alunos sobre a Educação Ambiental em temas tratados de forma interdisciplinar e envolvendo ao máximo diferentes conhecimentos. Os alunos participaram ativamente de todas as suas etapas, fazendo o uso de lápis, canetinhas coloridas e canetas esferográficas nas atividades que necessitavam desenhos e escritas, deixando os voluntários do projeto satisfeitos com o trabalho realizado.

Segundo Freire (2016), o pensar certo, não pode ser polêmico e sim deve ser dialógico, a utilização dessas práticas permitiu realizar uma aprendizagem interessante e construtiva, possibilitando essa interação entre voluntários e alunos participantes. Portanto, é evidente que a combinação de uma didática baseada nas concepções da temática ambiental combinada com a sintetização de conhecimentos do dia a dia dos educandos possibilita um melhor aproveitamento do conteúdo por parte de todos.

Nas temáticas ambientais é um ponto importante de ser ressaltado que, segundo o Ministério do Meio Ambiente (2010), a diversidade de biomas existentes no Brasil, reflete em uma grande riqueza de fauna e flora, sendo assim o Brasil abriga a maior biodiversidade do planeta, sendo necessário expor essa relevante importância em escolas desde o jardim, até o ensino médio, para que a conservação desses ambientes ocorra de forma ativa, formando multiplicadores dessas ideias. Conforme Fritjof Capra (2006), para se entender os princípios da organização que os ecossistemas fortaleceram durante bilhões de anos, é necessário conhecer o básico dos princípios da ecologia, como a natureza comunica-se.

Na temática de unidades de conservação federais que foi trabalhada, foi explanado sobre o principal órgão gestor de UCS atualmente no Brasil, o ICMBio, cujas principais competências do ICMBio órgão gestor dessas unidades, são apresentar e editar normas e padrões de gestão de Unidades de Conservação federais; propor a criação, regularização fundiária e gestão das

Unidades de Conservação federais e apoiar a implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2018).

Segundo Ernest Callenbach (2006), percebe-se com o passar dos anos, que mudar valores de adultos é muito difícil, e ao mesmo tempo, nota-se que as crianças estão com certos valores intocados, assim as atividades práticas foram incluídas desde o início das oficinas para que os alunos pudessem ter maior assimilação das temáticas ambientais trabalhadas e pudessem fazer questionamentos já no decorrer das atividades.

Conforme Freire (2002) não se pode haver o ensino sem pesquisa e da mesma forma a pesquisa sem o ensino, sendo necessário aliar o que o professor sabe, com o que o aluno sabe na construção do conhecimento, onde o professor deve tornar-se o facilitador entre o ensino e a aprendizagem por parte dos alunos, sendo uma aprendizagem sólida. As Diretrizes Nacionais Curriculares da Educação Ambiental objetivam, e mostram uma visão sistematizada onde deve-se buscar a formação de uma postura cidadã crítica relacionada ao meio ambiente (FOEPPPEL e MOURA, 2014). O conjunto dessas ações, facilita o ensino-aprendizagem levando informações relevantes para a compreensão do objetivo proposto.

Sobre a temática da separação do lixo foi possível observar que apesar de alguns alunos saberem como separar, e qual o destino correto de cada lixo, não eram praticantes ativos das informações que sabiam, pois nas lixeiras das escolas era descartado todo lixo de forma aleatória. Com certeza foi possível observar, que apesar do descaso muitas vezes dos alunos, eles tinham interesse e dúvidas sobre os diversos temas que foram trabalhados e aplicados em forma de oficinas, rodas de conversa e dinâmicas.

## **Conclusões**

Sabe-se que um professor passa por diversos empecilhos ao entrar em uma sala, devido a falta de interesse por parte dos alunos, quanto pela falta de recursos necessários ao ensino. Evidenciado isso, deve partir do professor fazer com que a sala de aula venha a ser um local seguro, no qual o educando deve sair com a carga de experiências e aprendizados tanto científicos, quanto de cidadania e ética sólidos. De forma semelhante acontece com os temas da área ambiental. Pode-se concluir que trabalhar a temática ambiental foi de fundamental importância tanto para os educandos que foram atingidos pelo projeto, bem como para os voluntários que ministraram essas oficinas, possibilitando uma visão mais ampla do que as escolas públicas vem trabalhando atualmente, levando novas visões de mundo e experiências nessa troca de vivências que serão essenciais no dia a dia das escolas, e propiciando aos universitários uma gama grande de ensinamentos e trocas de experiências fora do âmbito da universidade. Atividades como essas de extensão universitária, evidenciam a importância do saber popular agregado ao conhecimento científico.

**Palavras Chaves:** Meio ambiente, Extensão, Educação, Formação Inicial Docente, Organização do Trabalho Pedagógico.

## **Referências bibliográficas**

ANTONIO, I.M.S. Associação entre fatores socioeconômicos, ambientais e ocorrência de parasitos em crianças, adolescentes e Animais domésticos da comunidade matadouro, campos Dos Goytacazes, RJ. Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: MEC, 1999.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Diversidade Biológica**. 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Reciclagem Correta**. 2012.

CAPRA, F. Alfabetização Ecológica. São Paulo: Editora Cultrix, 2006.

DIAS, G.F. Educação ambiental: princípios e práticas. São Paulo, Gaia, 1992.

FREIRE, P. Pedagogia Da Autonomia. 54ª ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra 2016.

FOEPPPEL, A. G. S. M., TARGINO, F. M. **Educação ambiental como disciplina curricular: possibilidades formativas**. Revista da SBEnBio. n.7, Outubro de 2014. Disponível em: <<http://www.sbenbio.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2014/11/R0878-1.pdf>>. Acesso em: 06/09/2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/pr/uniao-da-vitoria/panorama>>. Acesso em 06 de setembro. 2018.

ICMBIO. **Competências** . Brasília,DF: STCP. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2017. Disponível em <<http://palmas.ifpr.edu.br/about/menu-institucional/campus-palmas/historia-do-campus/>>. Acesso em 06 de setembro. 2018.

MEDEIROS, B. A, MENDONÇA, S. L. M. J, SOUSA, L. G , OLIVEIRA,P. I. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. Revista Faculdade Montes Belos, v.4, n.1, set.2011.

MINISTÉRIO DA DEFESA, 2017. Disponível em <<http://www.defesa.gov.br/programas-sociais/projeto-rondon>>. <<http://www.projektorondon.defesa.gov.br/portal/operacao/realizadas/module/default?id=132604>>. Acesso em 06 de setembro. 2018.

NER - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA, 2017. Disponível em <<http://www.uepg.br/rondon/>>.

SAVIANI, D. Pedagogia Histórico-Crítica. 11ª ed. Autores Associados, 2013.