



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO TRÊS RIOS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE - DCMA**

**Educação Ambiental com crianças em uma comunidade carente: Um  
estudo de caso em Belford Roxo/RJ**

**Juliane de Sousa Pereira**

**ORIENTADOR: Prof. Dr. Alexandre Ferreira Lopes**

**TRÊS RIOS - RJ  
JULHO – 2015**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO TRÊS RIOS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE - DCMA**

**Educação Ambiental com crianças em uma comunidade carente: Um estudo de caso em Belford Roxo/RJ**

**Juliane de Sousa Pereira**

Monografia apresentada ao curso de Gestão Ambiental, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental da UFRRJ, Instituto Três Rios da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

**TRÊS RIOS - RJ  
JULHO – 2015**

Pereira, Juliane de Sousa. 2015 -

Educação Ambiental com crianças em uma comunidade carente: Um Estudo de Caso em Belford Roxo/RJ/Juliane de Sousa Pereira. - 2015.  
62f. : grafs., tabs.

Orientador: Alexandre Ferreira Lopes.  
Monografia (bacharelado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto Três Rios.

Bibliografia: f. 56-59.



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO TRÊS RIOS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE - DCMA**

**Educação Ambiental com crianças em uma comunidade carente: Um Estudo de Caso em  
Belford Roxo/RJ**

**Juliane de Sousa Pereira**

Monografia apresentada ao Curso de Gestão Ambiental como pré-requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto Três Rios da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Aprovada em 16 /07/2015

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Alexandre Ferreira Lopes

---

Prof. Dr<sup>a</sup> Erika Cortines

---

Prof. Dr<sup>a</sup> Fabíola de Sampaio Rodrigues Grazinoli Garrido

**TRÊS RIOS - RJ  
JULHO – 2015**

“Dedico este trabalho à minha mãe, que nunca mediu esforços para me proporcionar uma educação a qual ela não teve oportunidade de desfrutar”.

## AGRADECIMENTO

À Deus primeiramente, por me dar forças para vencer os obstáculos ao longo dessa jornada.

À minha mãe, que sempre acreditou em meu potencial, que assumiu como seus, meus sonhos e compromissos, sem vacilar, sem medir esforços. Que me incentivou e apoiou nas horas incertas, mas também criticou nas horas propícias.

À minha irmã que sempre soube as palavras certas a dizer nos momentos de aflição, me incentivando sempre a prosseguir independente das dificuldades.

À minha amiga de república e madrinha de casamento Karyne Tomé, que tornou meu dias longe de casa menos tristes, sempre com um sorriso no rosto [*e uns tapas a dar, rs*], compartilhando uma com a outra as dificuldades de estar longe de casa.

Às amigas de turma Raiany, Beatriz e Marina por estarem sempre comigo e pela amizade demonstrada até hoje.

Ao professor Alexandre Ferreira Lopes, meu orientador, pela paciência e dedicação, por ter acreditado em minhas ideias e em meu trabalho.

Aos funcionários do projeto Construindo Cidadania, por possibilitar a realização deste trabalho.

À Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Três Rios, pelas experiências adquiridas durante o período de estágio, em especial à bióloga e amiga Alice Hagge, cujo rigor, compromisso, perseverança e carinho, possibilitou-me a descoberta de novos caminhos, entre eles, o interesse pela Educação Ambiental.

Às minhas eternas amigas [*irmãs*], Debora, Emanuele, Maria Fernanda e Tamires por aguentarem meus *xiliques*, por compartilhar comigo das dificuldades de estar longe de casa, me ouvindo sempre, mesmo quando eu só conseguia falar dos milhões de trabalhos e provas que tinha a fazer.

Por fim, agradeço ao meu esposo, Jefferson Pereira, que com muito amor e paciência superou esses quatro anos vivendo à distância. Pela compreensão, por sempre ter me apoiado e nunca ter me deixado pensar em desistir.

“Ensinar e aprender têm que ver com o esforço metodicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com empenho igualmente crítico do aluno como sujeito em aprendizagem, no processo de desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar. Isso não tem nada a ver com a transferência de conteúdos e fala da dificuldade mas, ao mesmo tempo da boniteza da docência e da discência.”(Paulo Freire).

## RESUMO

Este trabalho teve como motivação inicial o desejo do autor em desenvolver um projeto de Educação Ambiental com os jovens atendidos pela Casa do Menor São Miguel Arcanjo (CMSMA), uma organização não governamental que acolhe jovens e crianças em situações de risco. Diante da realidade dos moradores da comunidade de Vila Cláudia, situada na periferia do município de Belford Roxo, o projeto “Construindo Cidadania”, que desenvolve atividades de reforço escolar, foi selecionado para receber as atividades propostas por esse trabalho, tendo como meta a formação de valores ético-ambientais para o exercício da cidadania das presentes e futuras gerações e a formação de atores socioambiental. Através da aplicação de um questionário aos moradores, com auxílio dos alunos atendidos, e com o desenvolvimento de atividades de educação ambiental com alunos e educadores do projeto, foi possível observar a influência da falta de serviços públicos sobre as questões relacionadas à educação e sobre a realidade socioambiental desta comunidade.

Palavras-chave: Questões socioambientais; educação infantil; ONG; meio ambiente.

## **ABSTRACT**

This work had the initial motivation the author's desire to develop an environmental education project with young people served by Casa do Menor São Miguel Arcanjo (CMSMA), a non-governmental organization that welcomes young people and children at risk. Faced with the reality of the residents of Vila Claudia community, situated on the outskirts of the municipality of Belford Roxo, the project "Construindo Cidadania," which develops tutoring activities, was selected to receive the activities proposed for this work, with the goal of training of ethical and environmental values for citizenship of present and future generations and the formation of social and environmental actors. By applying a questionnaire to residents, with the help of the students served, and the development of environmental education activities with students and teachers of the project, we observed the influence of the lack of public services on issues related to education and the environmental reality of this community.

Keywords: social and environmental issues; childhood education; NGO; environment

## LISTA DE ABREVIações E SÍMBOLOS

CPAM – Comando de Polícia Ambiental

EA – Educação Ambiental

EJA – Ensino de Jovens e Adultos

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MJPOP - Monitoramento Jovem De Políticas Públicas

ONGs – Organizações Não Governamentais

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

pH – Potencial Hidrogeniônico

USP – Universidade de São Paulo

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Caçamba fornecida para depósito de lixo pela prefeitura de Belford Roxo e defluência de esgoto a céu aberto na comunidade de Vila Cláudia, RJ.....	27
<b>Figura 2.</b> Registro da cisterna ao lado da área de depósito de lixo em Vila Cláudia, Belford Roxo, RJ.....	28
<b>Figura 3.</b> Distribuição percentual dos fatores que mais incomodam os moradores da comunidade de Vila Cláudia, Belford Roxo, RJ.....	33
<b>Figura 4.</b> Distribuição percentual das diferentes formas de destinação dos resíduos gerados pelos moradores entrevistados na comunidade de Vila Cláudia, Belford Roxo, RJ.....	34
<b>Figura 5.</b> Distribuição percentual dos meios de abastecimento de água nas residências dos moradores entrevistados na comunidade de Vila Cláudia, Belford Roxo, RJ.....	35
<b>Figura 6.</b> Respostas dos moradores entrevistados sobre os benefícios gerados pela presença de árvores.....	37
<b>Figura 7.</b> Desenho elaborado por uma aluna da Educadora 3 após a apresentação da palestra “A importância da água”.....	41
<b>Figura 8.</b> Desenho elaborado por uma aluna da Educadora 3 após a apresentação da palestra “A importância da água”.....	42
<b>Figura 9.</b> Processo de preparação dos papéis usados para a oficina de reciclagem de papel.....	43
<b>Figura 10.</b> Educadora 2 auxiliando na confecção dos papéis na oficina de reciclagem.....	43
<b>Figura 11.</b> Papel reciclado pelas crianças do projeto Construindo Cidadania, durante o processo de secagem.....	44
<b>Figura 12.</b> Papel reciclado já pronto para ser utilizado.....	45
<b>Figura 13.</b> Alunos durante a parte expositiva da atividade 3.....	46
<b>Figura 14.</b> Cartaz confeccionado pelos alunos com as imagens referentes ao “meio ambiente saudável”.....	47
<b>Figura 15.</b> Cartaz confeccionado pelos alunos com as imagens referentes ao “meio ambiente não saudável”.....	47
<b>Figura 16.</b> Caixa confeccionada para servir de depósito para as esponjas usadas.....	48

<b>Figura 17.</b> Policiais do Comando de Polícia Ambiental alunos e funcionários do projeto após a palestra.....	50
<b>Figura 18.</b> Policial do Comando de Polícia Ambiental junto com as crianças atendidas pelo projeto.....	50
<b>Figura 19.</b> Vaso de flor confeccionado pelos alunos da educadora 1 com a utilização de garrafas pet e EVA. Os resíduos do EVA originados dos recortes das flores foram utilizados para o preenchimento das garrafas pet.....	52
<b>Figura 20.</b> Jogo confeccionado utilizando caixa de ovos e tampas de garrafas pet.....	53
<b>Figura 21.</b> Potes de iogurte utilizados como vasos para o plantio das sementes de alpiste....	53

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Descrição das atividades desenvolvidas no projeto Construindo Cidadania e os respectivos materiais utilizados.....	30
---	----

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Relação das turmas existentes no projeto Construindo Cidadania, classificadas por educador e idade dos alunos da Casa do Menor São Miguel Arcanjo, Belford Roxo, RJ.....	39
---	----

## Sumário

1. INTROUÇÃO.....	15
1.1. Contextualização.....	15
1.2. A Educação ambiental.....	16
1.3. Educação ambiental infantil.....	20
1.4. Importância de projetos sociais.....	21
2. ÁREA DE ESTUDO.....	23
2.1. Caracterização do município.....	23
2.2. A instituição.....	25
2.2.1. Programas desenvolvidos pela Casa do Menor São Miguel Arcanjo.....	26
3. METODOLOGIA.....	28
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	32
4.1. Questionários.....	32
4.2. Atividades.....	39
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
6. REFERÊNCIAS.....	57
7. APÊNDICE.....	61
7.1. Modelo do questionário aplicado aos moradores da comunidade.....	61

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. Contextualização

Com o acirramento das crises ambientais, a humanidade vive um momento desafiador. Em decorrência disso, o tema ambiental passou a ocupar uma posição central nas agendas dos países em todo o mundo (Oliveira 2007, Siqueira 2001). A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável Rio + 20, por exemplo, reuniu líderes de mais de cento e noventa países e fez do Brasil o centro de debate de questões sociais e, principalmente, de temas voltados para a sustentabilidade (Alvarez 2012). Esta preocupação se dá, pois, as atividades antrópicas causam impactos sobre o solo, as águas, a atmosfera e os seres vivos. A mineração, por exemplo, pode consumir volumes extraordinários de água, causar o assoreamento de rios, poluir o ar e alterar o pH da água (Penna 2009). Nas atividades agrossilvipastoris, podem ocorrer a alteração de solos, a contaminação de águas subterrâneas e superficiais e a produção de gases poluentes (EMBRAPA 2011), além da modificação da estrutura de comunidades biológicas aquáticas e terrestres. Já as atividades industriais-urbanas, podem ocasionar a exaustão de recursos naturais e as poluições atmosféricas, sonora, visual e hídrica (Leal et al. 2008).

A apropriação dos recursos naturais está cada vez mais exacerbada e, não há um equilíbrio na reposição, ou seja, se degrada muito mais, do que é repostado, ou conservado. O meio ambiente é composto por diversos elementos, que se integram e se relacionam dinamicamente uns com os outros, para Guimarães (2013) citado por Abrantes (2014), *“o que se chama de natureza ou meio ambiente é o conjunto de elementos vivos e não vivos que constituem o planeta Terra. Todos esses elementos se relacionam influenciando e sofrendo influência entre si, em um equilíbrio dinâmico”*. Tal equilíbrio é essencial para a existência da harmonia entre a relação do homem com a natureza e também da natureza com homem. Notamos nos dias atuais, cada vez mais o desgaste dos recursos naturais, devido à apropriação/exploração da natureza, e o crescimento desenfreado do padrão de consumo.

O processo de urbanização como reflexo de moldes capitalistas surgiu na Europa por volta do fim do século XIX logo após a revolução industrial. Nos países subdesenvolvidos se manifestou mais recentemente e de maneira mais acentuada que nos países desenvolvidos. Fenômenos como êxodo rural e expansão urbana

demonstraram que a cidade se tornou um ponto forte para o homem, pois os grandes centros industriais prometem salários mais altos e melhor qualidade de vida (Santos, 2008). No entanto, esse processo colocou a cidade como um ambiente de contrastes onde a valorização desse espaço não significa investimentos em infraestrutura, e garantia de qualidade de vida e de um ambiente saudável a todos.

Coelho (2004) citado por Medeiros et al. (2011) coloca que os problemas ambientais *“atingem muitos mais os espaços físicos de ocupação das classes sociais menos favorecidas do que as de classes mais elevadas”*, distinguindo sobremaneira um grupo social que não é atendido pelo benefício dos investimentos urbanos. Dessa forma quando se trata de pesquisar impactos ambientais em centros urbanos, deve-se considerar que os mesmos ocorrem de maneiras distintas, tendo em vista que abrangem os impactos ecológicos e os sociais.

Com o crescimento das cidades ocorreu o desenvolvimento de fatores que comprometeram a qualidade ambiental e respectivamente a qualidade de vida. Os fatores políticos, a expansão industrial e as ocupações inadequadas de áreas não interessantes para especulação imobiliária, pela população menos favorecidas, são exemplos de indicadores que aceleram e ocasiona o comprometimento socioambiental.

A situação socioeconômica das famílias residentes nestas áreas de ocupação urbana é visivelmente carente. A situação social familiar de baixa renda agravada pelo trabalho informal ou desemprego, a baixa escolaridade dos pais, a falta de uma habitação digna, a alimentação pobre em vitaminas, proteínas, a falta de políticas públicas essenciais à vida humana: educação, saúde, lazer, capacitação profissional, habitacional, segurança, transporte, ocasionam um círculo vicioso de pobreza e marginalização, que podem ser superadas por ações sociais na área da educação, da assistência social, da qualificação profissional, da economia solidária (Medeiros et al. 2011). Algumas instituições governamentais e o terceiro setor desenvolvem projetos que abrangem estas áreas.

## **1.2. A educação ambiental**

*“A Educação Ambiental é um instrumento que auxilia o indivíduo e a coletividade a construir valores sociais,*

*conhecimentos, habilidades e, principalmente, atitudes voltadas para a conservação do meio ambiente. A manutenção destas competências é de extrema importância, visto que os recursos naturais são um bem de uso comum do povo, essencial à qualidade de vida da humanidade e de extremo valor intrínseco” (BRASIL 1999).*

Pela gravidade da situação ambiental em todo o mundo, já se tornou categórica a necessidade de implementar a Educação Ambiental (EA) para as novas gerações em idade de formação de valores e atitudes, como também para a população em geral, pela emergência da situação em que nos encontramos, situação esta, em que as crises ambientais nos forçam a enxergar a necessidade dessa formação.

Como forma de procurar atender a essas reais necessidades, a Constituição Brasileira de 1988 traz no capítulo referente ao meio ambiente a inclusão da EA em todos os níveis de ensino.

De acordo com Guimarães (2013, p.15)

*“(...) a Educação Ambiental tem o importante papel de fomentar a percepção da necessária integração do ser humano com o meio ambiente. Uma relação harmoniosa, consciente do equilíbrio dinâmico na natureza, que possibilite, por meio de novos conhecimentos, valores e atitudes, a inserção do educando e do educador como cidadãos no processo de transformação do atual quadro ambiental do nosso planeta”.*

Neste contexto, a EA como tema transversal, é difundida pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), ao aproximar o conhecimento escolar da realidade do educando, além de permear todas as disciplinas, funcionando como um tema integrador e oferecendo instrumentos para que o aluno se torne um cidadão reflexivo, interativo e transformador do seu ambiente, ao participar dos problemas de sua comunidade (Sessegolo et al. 2000). A importância da compreensão dos espaços sociais, locais e das relações, identidades, e representações nele construídos, permitem ao aluno exercitar, no seu dia-a-dia, uma compreensão mais global e crítica da comunidade, da cidade e do mundo (Frattolillo et al. 2004).

No campo da educação ambiental surgem iniciativas que pretendem envolver e comprometer indivíduos e grupos para fortalecer a transversalidade da temática ambiental, não só no sistema escolar, mas com todas as atividades sociais. A EA apresenta uma nova dimensão a ser incorporada ao processo educacional, trazendo toda uma recente discussão sobre as questões ambientais, e as consequentes transformações de conhecimento, valores e atitudes diante de uma nova realidade a ser construída (Guimarães 2013).

A EA deve ser trabalhada de modo a contribuir para repensar a sociedade em seu conjunto e, não apenas como um esforço para conservar e proteger a natureza, na perspectiva dos atuais modelos de desenvolvimento. O que se deseja é construir novas representações sociais e novos estilos de desenvolvimento, que permitam a manifestação da diversidade no social e no natural, e o desenvolvimento de potencialidades individuais e coletivas. Por isso, entender a Educação Ambiental como uma atividade motivadora de um processo maior: o de fazer com que os alunos participantes do projeto de educação ambiental desenvolvam a ética de um cidadão crítico e participativo, que seja capaz de assumir suas responsabilidades sociais e ambientais para o exercício futuro da cidadania (Souza 2003).

Diversos problemas ambientais são gerados pelo abismo existente entre a riqueza e a pobreza, portanto a questão ambiental não diz respeito somente a esta área. As iniciativas ambientais têm como objetivo fortalecer igualmente os direitos sociais e econômicos.

Diante de sua importância, a educação ambiental pode e deve ser trabalhada em diversos setores da sociedade:

- No ensino formal: O ensino formal aplica a Educação Ambiental em uma perspectiva interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar (Barbieri & Silva 2011), através da participação e do desenvolvimento de atitudes que valorizem a sustentabilidade atual e das futuras gerações.

Na educação infantil, de acordo com Dias (2004), a apresentação de temas ambientais deve dar ênfase a uma perspectiva geral e a aprendizagem deve ser contínua, através de práticas ecologicamente corretas.

A educação ambiental no ensino fundamental deve ser trabalhada de acordo com os PCN's e com a Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999, envolvendo a interdisciplinaridade do currículo escolar e a comunidade, para juntos realizarem ações

voltadas para a mudança do comportamento humano através da conscientização (Medeiros et al. 2011).

- No ensino de jovens e adultos (EJA): Para Ireland (2007), a educação ambiental no EJA objetiva estabelecer um diálogo entre os saberes e as experiências que estes alunos acumularam, trazendo-os para o debate e possibilitando uma relação direta entre a escola, a comunidade e a realidade ambiental local. Com isso, os jovens e adultos poderão ser instrumentos de mudança no seu meio social, sendo sujeitos ambientalmente conscientes do seu papel nas mudanças socioambientais.

- Em outros segmentos da sociedade: O item VI do art. 3º da Lei nº 9.795/1999 engloba toda a sociedade na problemática ambiental: “[...] *manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais*”. Nesta perspectiva, a educação ambiental deve se dirigir às pessoas de todas as idades e níveis sociais e todos os segmentos da sociedade, como, por exemplo, aos idosos e às organizações empresariais (Keller 2009 citado por Knorst 2010).

As crianças, adolescentes e jovens passam a maior parte do tempo na escola. Ela, portanto, torna-se o local de referência dos valores da sociedade. A escola é mediadora de conhecimentos, de consciência crítica e promotora de ações de cidadania. Por isso a escola deve ser um espaço onde o corpo discente e docente estejam envolvidos e comprometidos na construção de um ambiente saudável, harmonioso e equilibrado (Higuchi 2004).

Dessa maneira, a educação ambiental acha-se inserida transversalmente no processo de educação, de acordo com o Ministério da Educação (2001):

*(...) “tem adquirido importância nos sistemas de ensino por dois motivos que se articulam: a reorientação curricular produzida pelo MEC/SEF por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais, nos quais o tema Meio Ambiente foi incluído como um dos temas transversais; e a promulgação da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999) que, entre outras coisas, dispõe sobre a introdução da Educação Ambiental no ensino formal.*

Sua importância reside na aproximação da questão ambiental e do conhecimento escolar à realidade social, cuidando de questões do cotidiano do aluno, além de estimular os professores em suas práticas didáticas a se envolverem com questões da vida como um todo. Como um dos principais agentes socializadores, a escola é responsável não apenas pela difusão de conhecimentos, mas pela transmissão dos valores de uma cultura entre gerações (Martin-Baró 1992 *citado por* Elali 2003).

### **1.3. Educação ambiental infantil**

A opção pelo trabalho com educação infantil justifica-se em função da grande importância do ambiente para o desenvolvimento infantil e da preferência da criança pelo contato com a natureza. Em pesquisas realizadas com crianças e adolescentes entre 5 e 15 anos pertencentes a diversos contextos culturais, Korpela (2002) mostra que, quanto menor a criança, maior sua necessidade declarada por contato direto com áreas externas e ambientes naturais, sendo esse gradativo “afastamento” justificado pela necessidade de aceitação social, com o aumento do interesse por atividades em grupos que ocorram em áreas relativamente fechadas e pelo uso de recursos tecnológicos como alvo ou fonte da atividade lúdica (Elali 2003).

A construção da personalidade moral da criança, com base na teoria piagetiana, ou seja, nas relações de cooperação e respeito mútuo, se torna suporte para o desenvolvimento das virtudes que são necessárias para a transformação da sociedade e da sua forma de perceber, entender, compreender e lidar com o meio ambiente (Scardua 2010).

A educação em valores na primeira infância não deve ser feita apenas pelo acréscimo de mais uma disciplina, aliás, essa é uma vantagem da educação infantil, pois há um mesmo educador na sala de aula na maior parte do tempo, o que facilitaria a transdisciplinaridade, que é condição essencial para a formação de valores em todas as áreas de conhecimento (Scardua 2010). Carneiro (2006) menciona que a multidisciplinaridade e a interdisciplinaridade acarretam um processo que se orienta para a transdisciplinaridade “*na medida em que se construa uma unidade teórico-prática da dimensão ambiental nas práticas educativas*”, esse direcionamento tem efeitos positivos, pois favorece “*o trabalho em equipe, envolvendo cooperação, tolerância e respeito mútuo entre educadores e alunos, no esforço compartilhado de apreenderem a complexidade das questões socioambientais*” e “*a formação de condutas*

*positivas (referenciadas aos valores de respeito, solidariedade, cidadania, justiça, prudência, honestidade etc.)”, nas diversas áreas de conhecimento (Scardua 2010).*

#### **1.4. Importância de projetos sociais**

De acordo com Mattos e Drummond (2005):

*"A ativa participação das entidades sem fins lucrativos na sociedade brasileira remonta ao final do século XIX. O processo de constituição e consolidação das ONGs, hoje com presença tão forte no cenário nacional, é mais recente. Pertence às décadas de 1960 e 1970, marcadas por graves restrições político-partidárias impostas pela ditadura militar. O processo expandiu-se e consolidou-se basicamente nas décadas de 1980 e 1990, período em que as ONGs cresceram em número, ampliaram-se em escopo e tornaram-se mais visíveis. Apesar da sua evolução ainda recente, pode-se afirmar que as ONGs alcançaram papel relevante como catalisadoras dos movimentos e das aspirações sociais e políticas da população brasileira".*

Autores como Petras (1990) e Moller (1991) criticam as organizações não-governamentais por promoverem a "profissionalização" do exercício da cidadania e por beneficiarem-se de um processo de empobrecimento da população, que reduziria sua capacidade de agir autonomamente, sem o apoio de atores "externos" como as ONGs. Herculano (2000), por outro lado, sustenta que não se pode negar que, onde faltam bens públicos ligados à educação, à saúde, ao saneamento básico, dentre outros, os benefícios produzidos pela ação dessas organizações para as populações representam ganhos substantivos cujo valor é difícil desqualificar.

Segundo Mattos & Drummond (2005), essas organizações nascem, em sua maioria, de iniciativas de intelectuais e profissionais altamente capacitados e descontentes com o Estado e isto lhes confere certa credibilidade e lhes dá capacidade de constituir redes de comunicação e de intervenção. Existe o outro lado da moeda,

porém: essas organizações podem ser usadas pelo próprio Estado, atolado em uma máquina burocrática sucateada e incapaz de desempenhar as suas incumbências, para disfarçar e prolongar a sua inadimplência e mesmo a sua paralisia.

De acordo com Gohn (2011), não se limitando apenas aos espaços escolares formais, atrelados somente ao processo de ensino-aprendizagem de seus educandos, a educação é chamada também a transpor os muros da escola, para os espaços da casa, do trabalho, do lazer, do associativismo e outras atividades afins. Configura-se assim um novo campo da Educação que aborda processos educativos fora das escolas ou não, em processos organizativos da sociedade civil, abrangendo organizações sociais e não governamentais, movimentos sociais estratégicos, ou processos educacionais articulados com a escola e comunidade (Rodrigues e Tamanini, 2012).

A educação não formal como afirma Gohn (2011) não visa substituir ou competir com a educação formal. Deste movimento podem ocorrer parcerias entre outras frentes de trabalho, como as organizações sociais, ONGs e outros espaços da comunidade que tenham projetos sociais responsáveis, podendo colaborar para uma formação cidadã.

Os processos educativos desses espaços e seus indivíduos como sujeito e protagonista de sua história, um sujeito político, que pensa, que age, tudo isso são saberes que nossa pesquisa pretende investigar. Espaços importantes da sociedade abarcam as atividades da educação não formal e suas práticas educativas e distribuem-se em inúmeras dimensões. Na sociedade civil organizada vinculada a programas e projetos sociais, nas ONGs, movimentos sociais de educação não formal. A Educação não formal é uma possibilidade de produção de conhecimento em territórios fora das estruturas curriculares da Educação formal (Gohn 2011).

O Educador, neste contexto denominado Educador Social, precisa incluir os valores da comunidade em que se atua nas suas práticas pedagógicas e que esta atuação se dê a partir de um compromisso social básico, nas palavras de Gohn (2011). Tanto Freire (1996) como Gohn (2011) afirmam [...] que toda a prática educativa demanda a existência de sujeitos, um que, ensinando, aprende, e outro que, aprendendo, ensina.

Diversos problemas ambientais são gerados pelo abismo existente entre a riqueza e a pobreza, portanto a questão ambiental não diz respeito somente a esta área. As iniciativas ambientais têm como objetivo fortalecer igualmente os direitos sociais e econômicos. Acredita-se que a educação, como instrumento de inclusão social, e a Educação Ambiental, como espaço de interação entre a sociedade e o seu meio, onde se

questiona e se buscam alternativas aos modelos de desenvolvimento socioambientais, podem ser a alavanca para minorar as desigualdades sociais (Teixeira 2013).

Oferecer uma formação ambiental mais integrada para as crianças carentes, articulando as dimensões sociais, ecológicas e culturais, e dar às crianças critérios e parâmetros éticos, que contribuam para uma consciência ecológica mais integradora e condizente com a situação social em que vivem, são condições necessárias para ampliar o nível do conhecimento das crianças sobre os grandes problemas ambientais, nacional e regional, apresentando alternativas e soluções (Souza 2003).

Nesse contexto, o objeto de estudo escolhido para este trabalho concentra-se nas ações sociais de reforço escolar. Estas ações são caracterizadas como atividades que se alternam com os horários escolares e proporcionam aos alunos momentos de recreação e atividades de complementação educacional. Com isso, o objetivo principal deste trabalho foi propor e avaliar atividades que incrementem o envolvimento de alunos e educadores em questões ambientais e contribuir para a formação constante de atores socioambientais.

## **1. ÁREA DE ESTUDO**

### **2.1. Caracterização do município**

Belford Roxo, antigo Engenho do Brejo, pertenceu à cidade do Rio de Janeiro até 15 de janeiro de 1833, quando passou a fazer parte do município de Iguaçu, atual Nova Iguaçu. Habitadas anteriormente pelos índios jacutingas, suas terras foram assinaladas pela primeira vez no mapa elaborado por João Teixeira Albernaz II, em 1566, entre os rios "Merith, Simpuiy e Agoassu" (IBGE, 2014). O município emancipou-se pela Lei Estadual nº 1.640, de 03 de abril de 1990, com instalação em 1º de janeiro de 1993. O município pertence à Região Metropolitana do Rio de Janeiro, que também abrange os municípios de Rio de Janeiro, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, Rio Bonito, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica e Tanguá (IBGE 2014).

O município tem uma área total de 77,8 quilômetros quadrados, correspondentes a 1,2% da área da Região Metropolitana. Belford Roxo está integrado ao sistema viário e ferroviário da capital do estado, dada sua vizinhança à cidade do Rio de Janeiro. De

acordo com o IBGE, senso 2014, Belford Roxo possui uma população de 479.386 habitantes. A densidade demográfica é de 6.031,3 habitantes por km<sup>2</sup>, contra 2.221,8 habitantes por km<sup>2</sup> de sua região metropolitana na qual está inserido. A taxa de urbanização corresponde a 100% da população. Em comparação com a década anterior, a população do município aumentou 8%, o 55º maior crescimento no estado. O município possui 406.730 residentes alfabetizados. Em 2013 foram contabilizadas 69.573 matrículas no Ensino fundamental e apenas 15.852 matrículas no Ensino Médio. O valor do rendimento nominal mediano mensal per capita dos domicílios particulares permanentes, de área urbana é de R\$402,50.

Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010, Belford Roxo contava com 10.398 domicílios particulares ocupados em 19 aglomerados subnormais, onde viviam 35.480 pessoas. Considerando-se 10.397 domicílios permanentes, no ano de 2014, em 7.042 a coleta de lixo era feita diretamente por serviço de limpeza, e em 717 através de caçamba de serviço de limpeza. Em 2.638 domicílios, o lixo era queimado, enterrado ou jogado em terreno baldio, entre outras possibilidades inadequadas (TCE 2014). A energia elétrica, em 6.524 domicílios, era fornecida por companhia distribuidora, com medidor de uso exclusivo do domicílio. Em 3.867 domicílios, a energia era fornecida de forma inadequada. Não existia energia elétrica em seis domicílios. O abastecimento de água era feito adequadamente, através da rede geral de distribuição, em 6.331 domicílios. Formas inadequadas, como a utilização de poço ou nascente dentro ou fora da propriedade, ou o armazenamento de água da chuva, eram utilizadas em 4.066 domicílios. O esgotamento sanitário adequado distribuiu-se entre a rede geral de esgoto ou pluvial (em 6.037 domicílios) e fossa séptica (1.643 domicílios). Outros 2.698 utilizavam formas inadequadas como fossa rudimentar, rio, lago ou mar e valas. Não dispunham de banheiro ou sanitário 19 domicílios (TCE 2014).

De acordo com os dados citados acima, pode-se observar as condições de precariedade que o município enfrenta nestas áreas de aglomerados subnormais. Diante desta realidade torna-se imprescindível a elaboração de projetos de educação ambiental que possam contribuir para a formação de cidadãos dotados de uma consciência socioambiental.

## 2.2. A Instituição

A Casa do Menor São Miguel Arcanjo (CMSMA) é uma organização não governamental, criada em 12 de outubro de 1986 pelo Padre Renato Chiera, que chegou em 16 de junho 1978 ao Brasil, vindo da sua diocese de Mondovì (Itália), como missionário na Baixada Fluminense, na diocese de Nova Iguaçu, para trabalhar ao lado do povo pobre e marginalizado. Em 1983, na paróquia de Santa Rita, em Cruzeiro do Sul, deparou na garagem de sua casa com um adolescente, conhecido como “Pirata”, que estava muito ferido e sendo caçado pela polícia. Poucos meses depois, “Pirata” foi assassinado em frente à casa paroquial, onde tinha sido acolhido pelo padre. Mais tarde, na paróquia de São Miguel Arcanjo, em Miguel Couto, foram assassinados num único mês, 36 jovens e adolescentes. Um adolescente, marcado para morrer com outros 40, procurou o padre e questionou: “Ninguém faz nada? Eu não quero morrer!”. Durante a noite, padre Renato não conseguia dormir e assim o padre decidiu criar a Casa do Menor São Miguel Arcanjo, cujo nome foi escolhido pelos próprios meninos acolhidos. Depois, aos poucos, outras pessoas decidiram ajudar o padre nessa “divina aventura” (Chiera 2015).

A Casa do Menor tornou-se modelo e referência de trabalho humanitário dentro e fora do Brasil através da Pedagogia Presença, que visa à recuperação do ser humano em sua totalidade, mediante a “presença” de amor ao lado de quem não se sente filho. A instituição, convidada pela igreja e pelos governos, foi-se espalhando pelo Brasil afora. Atualmente está presente em 03 estados brasileiros (Rio de Janeiro, Ceará e Alagoas) com 07 filiais: Miguel Couto, Tinguá, Rosa dos Ventos, Rio de Janeiro (Guaratiba), Fortaleza, Pacatuba e Santana de Ipanema (sertão alagoano). Conta com apoio governamental e comunitário, e com uma rede de solidariedade no Brasil e na Europa. Existe há tempo uma parceria e comunhão com a Fazenda da Esperança em Teresópolis e Guapimirim.

Desde 1986 a Casa do Menor entrou na trágica problemática de crianças, adolescentes e jovens em situação de vulnerabilidade, visando à formação integral, ao protagonismo, à cidadania, à inserção familiar, social e no mundo do trabalho. O público-alvo são prioritariamente crianças, adolescentes e jovens, além de suas famílias.

### **2.2.1. Programas desenvolvidos pela Casa do Menor São Miguel Arcanjo**

Em 29 anos, a instituição atendeu a 40 mil crianças, adolescentes e jovens em situação de vulnerabilidade social, mediante os seguintes programas: acolhimento institucional, abordagem de rua, primeira acolhida, casas-lares, profissionalização e inserção no mercado de trabalho (Programa Jovem Aprendiz – MTE), desenvolvimento comunitário e incentivo à cultura. Os principais programas desenvolvidos são:

- Abordagem de rua e presença nas “cracolândias”;
- Acolhimento institucional: crianças e adolescentes em situação de rua - vulnerabilidade e com deficiências (250 acolhidos por ano);
- Qualificação profissional e inserção no mercado de trabalho (3.500 formandos por ano nos 03 estados);
- Programa Jovem Aprendiz (1.600 formandos desde 2007);
- Desenvolvimento comunitário, centros culturais e creches (1.500 atendidos);
- Prevenção e tratamento da dependência química de crianças e adolescentes (03 centros de acolhimento institucional especializado com capacidade de 40 vagas).

Um dos projetos da CMSMA é desenvolvido no bairro Vila Cláudia, uma comunidade carente de Belford Roxo, e tem por objetivo acolher as crianças com atividades de reforço escolar, possibilitando que as mães da comunidade possam seguir para seu trabalho sem a preocupação de onde deixar seus filhos. O projeto “Construindo Cidadania” funciona há mais de 15 anos e recebe apoio financeiro de uma empresa alemã para seu funcionamento. Inicialmente, o projeto contava com 10 profissionais: três educadoras, uma psicóloga, uma professora de artesanato, um professor de recreação, um professor de capoeira, uma faxineira, um professor de dança e um de percussão. Foram cadastradas 50 famílias e 200 crianças eram atendidas no início do projeto com idades entre 04 e 19 anos.

A comunidade de Vila Cláudia enfrenta diversos problemas ambientais, tais como: falta de saneamento básico, descarte de lixo em terrenos baldios, esgoto lançado a céu aberto, falta de pavimentação, falta de água encanada, etc. A população sofre com a falta de coleta de lixo, pois a falta de pavimentação e a precariedade das ruas impossibilita a passagem de caminhões para a coleta e apesar de a Prefeitura ter

disponibilizado uma caçamba pra o depósito dos resíduos, a população reclama da distância e acaba descartando em terrenos baldios ou queimando e os que chegam até a caçamba, por muitas vezes descarta ao lado da mesma e não dentro (Figura 1).



Figura 1. Caçamba fornecida para depósito de lixo pela prefeitura de Belford Roxo e defluência de esgoto a céu aberto na comunidade de Vila Cláudia, RJ.

A falta de água é suprida pela utilização de poços ou pelo uso de encanamentos irregulares que distribuem a água de uma cisterna comunitária às residências. Vale ressaltar que a cisterna é abastecida por um poço que, junto com a cisterna, está localizado ao lado da caçamba de lixo (Figura 2). Esses são alguns dos problemas vividos na comunidade. Diante desta realidade, surge a necessidade de formar cidadãos conscientes, capazes de discernir entre o certo e o errado, que multipliquem ideias e soluções ambientais, o que é um grande desafio. A formação de atores socioambientais se dá através da consciência da realidade local frente às questões sociais, econômicas e ambientais.



Figura 2. Registro da cisterna ao lado da área de depósito de lixo em Vila Cláudia, Belford Roxo, RJ.

### 3. METODOLOGIA

O contato com a Casa do Menor foi iniciado por meio de uma conversa informal com um professor que atua nessa instituição. Nesta conversa, foi expressa a vontade mútua de elaborar um projeto de Educação Ambiental para a instituição. O educador sugeriu que as atividades fossem realizadas no projeto “Construindo Cidadania” devido a realidade socioeconômica do bairro, que por consequência gera uma baixa qualidade de vida para os moradores e impactos ao meio ambiente. A proposta foi levada até a coordenadoria da instituição e aprovada após a apresentação escrita. Após o contato inicial foram propostas atividades de aproximação com as crianças que consistiram em palestras, oficinas, parcerias com ONG’s e entidades públicas.

Antes do início das atividades houve uma reunião com todos os educadores para esclarecer os objetivos e os resultados esperados do projeto. Na semana seguinte, um questionário foi elaborado e entregue aos educadores parceiros, para ser aplicado aos moradores da comunidade (ANEXO). O questionário foi composto por 20 questões abordando o tema meio ambiente (lixo, água, poluição, reciclagem, entre outros) e teve por objetivo fazer um levantamento qualitativo dos conhecimentos destes moradores sobre este tema. O questionário foi aplicado por alunos a 20 moradores mais próximos do projeto. Os questionários foram entregues para preenchimento e posteriormente recolhidos para análise das informações.

Para a realização deste trabalho foram realizadas cinco visitas à instituição. As visitas foram intercaladas no período de quinze dias para a realização das atividades propostas. As atividades tiveram início no dia 14 de agosto de 2014 e término no dia 22 de outubro do mesmo ano (Quadro 1). No primeiro dia de visita ao projeto, em Junho de 2014, o quadro de funcionários era composto por quatro educadores, uma secretária, duas cozinheiras, uma faxineira e a coordenadora.

No quadro a seguir estão listadas as atividades realizadas e os respectivos materiais utilizados:

QUADRO 1 - Descrição das atividades desenvolvidas no projeto Construindo Cidadania e os respectivos materiais utilizados.

Data	Atividade	Material Utilizado	Observações
14/08/15	<b>Atividade 1:</b> Palestra “A importância da água para o planeta”.	<i>Data show</i>	
04/09/15	<b>Atividade 2:</b> Oficina: “Reciclagem de papel”.	Liquidificador, recortes de jornais e revistas velhas, cola, 2 bacias grandes e 2 molduras de madeira com tela, TNT, varal e pregadores.	Foi solicitado previamente que as crianças juntassem papéis e os picotassem (sob os cuidados das educadoras) para a oficina.
06/10/15	<b>Atividade 3:</b> Palestra explicativa sobre as diferenças entre um meio ambiente saudável e um meio ambiente “doente”. Exibição do vídeo: “Turma da Mônica em: Um plano para salvar o planeta”. Após o vídeo, foi realizada uma conversa informal com os alunos sobre os impactos das ações antrópicas no meio ambiente. Após a conversa, foi pedido que as crianças recortassem de jornais e revistas (do acervo da Instituição) fotos que representassem “Meio Ambiente Saudável e o Não-Saudável”.	<i>Data show</i> , Jornais e revistas velhas, cola, cartolina e tesoura.	
22/10/15	<b>Atividade 4:</b> Confecção de uma caixa para armazenamento de esponjas usadas que serão encaminhadas ao programa de reciclagem da <i>Scotch Brite</i> em parceria com a <i>TerraCycle</i> .	Uma caixa de papelão, recortes de jornais e revistas que sobraram da atividade anterior, cola e um pedaço de cartolina.	O programa tem por objetivo reduzir o volume de resíduos e cada unidade enviada equivale a 2 pontos (1 ponto = R\$0,01) e poderão ser revertidos em doações para uma entidade sem fins lucrativos ou escola de sua escolha. O objetivo era beneficiar a própria instituição. O depósito seria aberto para a comunidade, posteriormente.

27/10/15	<p><b>Atividade 5:</b> Visita à ONG Onda Verde. <b>ATIVIDADE CANCELADA</b></p>	<p>Ônibus da Instituição, 02 garrafas pet por aluno.</p>	<p>A ONG possui um Centro de Educação Ambiental, cujo espaço proporciona a troca e a aquisição do conhecimento através de dinâmicas e atividades práticas, disseminando informações relacionadas à temática ambiental. Somente crianças acima de 07 anos podem participar das atividades. Foi solicitado que os educadores lembrassem as crianças de levar as garrafas pets.</p>
07/11/15	<p><b>Atividade 6:</b> Visita do Comando de Polícia Ambiental (CPAm) à Instituição. Durante a palestra foram mostradas fotos de apreensões de animais silvestres, de ações de combate a crimes ambientais e alguns vídeos gravados pelos próprios policiais durante as operações. Os policiais responderam a dúvidas e curiosidades referentes ao assunto abordado.</p>	<p><i>Data Show</i> e materiais levados pelo CPAm, tais como armadilhas e armas de caças apreendidas.</p>	<p>O CPAM possui Unidades de Policiamento Ambiental (UPAm) que realizam visitas em escolas públicas e instituições provadas de todo Brasil, levando para exposição alguns materiais apreendidos em operações para conscientização da população sobre os crimes ambientais. Para esta atividade, os educadores ficaram encarregados de convidar os pais e os demais moradores para participar.</p>

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 Questionários**

Inicialmente, deveriam ser aplicados 50 questionários, mas somente 20 foram aplicados devido a dificuldade de disponibilizar um responsável para acompanhar os jovens às visitas. Os questionários foram entregues aos moradores mais próximos do projeto Construindo Cidadania para serem respondidos e posteriormente recolhidos.

Dos respondentes, 69% preferiram não informar sua renda mensal, 5% possui renda inferior a um salário mínimo e 21% recebem pelo menos um salário mínimo. As famílias são formadas em média por 04 indivíduos (58%) ou mais (32%) sendo a média de dois adultos por residência.

De todos os entrevistados, sete famílias possuem pelo menos um indivíduo com nível superior e outras sete possuem pelo menos um indivíduo com o ensino médio completo. Quatro dos entrevistados preferiram não responder a parte referente à escolaridade.

O índice de escolaridade é um fator que está diretamente ligado à falta de recursos financeiros que é comum a população de comunidades carentes. A baixa escolaridade é derivada, muitas vezes, de situações em que crianças se encontram em idade escolar e são obrigadas a integrar o mercado de trabalho, quase sempre informal, para contribuir na renda familiar. Isso, momentaneamente é positivo para a família, mas posteriormente esses indivíduos serão trabalhadores adultos com baixa qualificação e encontrarão dificuldades para se colocar no mercado de trabalho. Resultados disso, esses trabalhadores vão trabalhar em empregos que exigem pouca qualificação e que oferecem baixos salários (Martins, 2004). Esses fatores explicam o fato de que entre todos os entrevistados, somente sete famílias possuem um indivíduo cursando o nível superior e outras sete possuem apenas um indivíduo com o ensino médio completo. Todos os entrevistados possuem casa própria, 53% residem no local há mais de 10 anos e 21% residem há mais de 20 anos.

A comunidade foi classificada entre bom e ruim com relação aos aspectos ambientais, sendo o lixo em terrenos baldio o fator que mais incomoda (Figura 3).

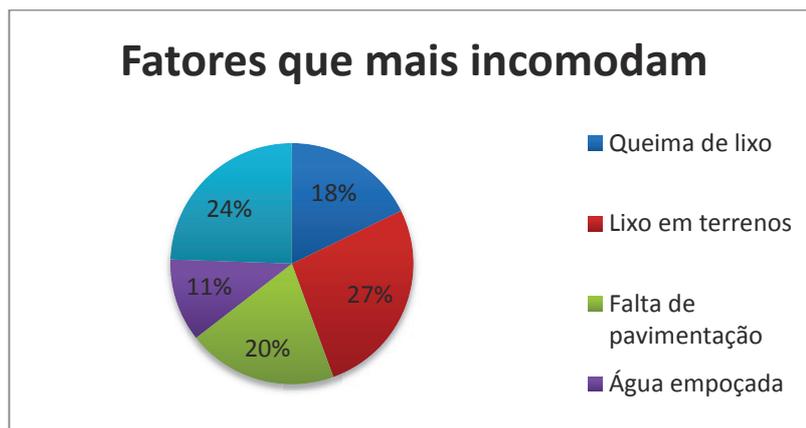


Figura 3. Distribuição percentual dos fatores que mais incomodam os moradores da comunidade de Vila Cláudia.

Boa parte da população dos países subdesenvolvidos habitam em residências que se encontram em lugares marginalizados desprovidos de infraestrutura de serviços básicos (pavimentação, esgoto, água tratada entre outros) e geralmente as casas ou barracos são extremamente precárias e às vezes sub-humanas. Em diversos países a marginalização desses bairros e da cidade foi acrescida pelo intenso fluxo de pessoas que migraram do campo para as cidades, no qual esse processo é denominado de êxodo rural. Com o intenso fluxo os centros urbanos não conseguiram absorver o contingente de pessoas, além disso, o mercado de trabalho não ofereceu colocação para todos e às vezes essas pessoas não tinham qualificação o que agravava ainda mais os problemas (Martins, 2004). As más condições de moradia e a falta de saneamento básico influenciam também no surgimento de roedores e insetos vetores de doenças. Diante disso, 85% dos moradores constataram a presença desses animais em seus quintais, citando a maior incidência de ratos, baratas e moscas.

Em relação aos resíduos sólidos gerados, a maioria dos moradores entrevistados disseram depositar seus resíduos na caçamba disponibilizada pela prefeitura para tal finalidade (Figura 4). Sobre o conhecimento do destino dos resíduos sólidos após o descarte, 60% disseram que não sabem o que acontece com seu lixo e 40% disseram que sabem, mas 38% dos que disseram que sabiam, não responderam qual era o destino. Entre os destinos citados estão o centro de reciclagem, aterro sanitário e lixão.



Figura 4. Distribuição percentual das diferentes formas de destinação dos resíduos gerados pelos moradores entrevistados na comunidade de Vila Cláudia, Belford Roxo, RJ.

Segundo Santos (2009), o lixo tem uma significação ideológica, pois cada indivíduo estabelece critérios para o que se deve jogar fora, o que se separa, se exclui e o que não presta. Portanto, o lixo é uma questão local, visto que cada cidade tem seu lixo com uma composição diferente. A questão dos resíduos é também cultural e, portanto, varia de acordo com cada forma de pensar e agir de cada comunidade. As soluções possíveis para os problemas ocasionados pelo lixo só virão a partir desse entendimento (Oliveira, 1992 apud Santos 2009). De acordo com Oliveira (1992), ninguém joga fora o lixo somente como uma transferência de lugar, longe dos olhos de alguém, embora perto do “nariz” de alguém e, certamente, na natureza.

Em relação à utilização da água, a comunidade tem uma grande dificuldade de abastecimento, já que não possui sistema de distribuição de água. A comunidade possui duas cisternas que abastecem a maior parte dos moradores, mas alguns utilizam de poço para obter água (Figura 5). Dentre os respondentes, 90% informaram que a água utilizada é eliminada através de uma encanação que deságua em valas a céu aberto que se ligam ao sistema de esgoto somente na saída da comunidade e os outros 10% fazem uso de sumidouro.

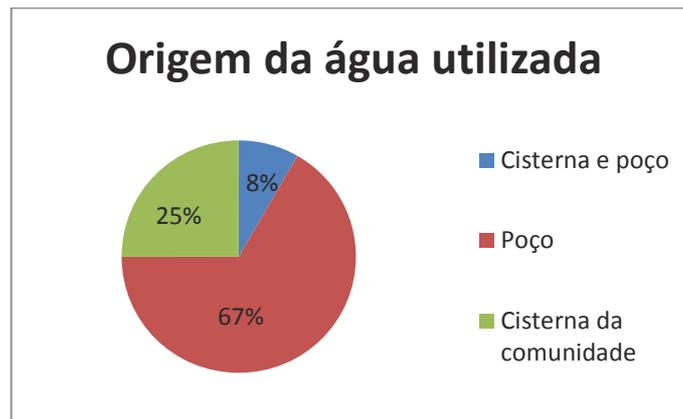


Figura 5. Distribuição percentual dos meios de abastecimento de água nas residências dos moradores entrevistados na comunidade Vila Cláudia, Belford Roxo, RJ.

A baixa escolaridade, entre os outros efeitos, acaba por contribuir com a degradação ambiental, já que seus agentes não possuem consciência da consequência de seus atos. No preenchimento do formulário 61% dos entrevistados marcaram que jogam seu óleo de cozinha usado na pia e 39% armazenam em garrafas pets, mas estes últimos acabam descartando as garrafas cheias no lixo porque não sabem qual destino dar, já que a comunidade não possui nenhum posto de coleta nas proximidades. Segundo o site Óleo Sustentável ([www.oleosustentavel.com.br](http://www.oleosustentavel.com.br)), o consumo de óleo no país é de quinze litros por brasileiro/ano. Quando o óleo é despejado na pia e cai na rede de esgoto doméstica, boa parte dele gruda nas paredes das tubulações e absorve restos de alimentos. Como consequência, sistemas de encanamento e caixas de gordura ficam entupidos e isso pode estimular o aparecimento de baratas e ratos. É importante ressaltar que as estações de tratamento de água e esgoto não estão preparadas para receber grandes volumes de óleos despejados diariamente pelas residências. A Sabesp informa que 1 litro de óleo de fritura pode contaminar até 25 mil litros de água.

Ainda abordando as questões de poluição, ressalta-se o resultado dos questionários a consciência dos moradores entrevistados de que as ações antrópicas são responsáveis pela poluição (80%), apesar de 10% terem marcado que a poluição é causada por ações da natureza e outras 10% marcaram que é resultante das mudanças climáticas. Pode-se perceber nesse ponto, como nos demais, a falta de informações correspondentes ao meio ambiente e suas relações. Quando perguntados sobre as possíveis formas de contaminação da água, apesar de os resíduos de agrotóxicos serem considerados a segunda principal fonte de contaminação da água, atrás apenas do

esgotamento sanitário (IBGE, 2011), somente 12% dos entrevistados marcaram os agrotóxicos como fonte poluidora. Os produtos químicos e resíduos oriundos de tiveram o maior índice (31%), seguido do esgotamento sanitário (28%) e o lixo com 24%. Quando questionados quanto às consequências da poluição da água 51% dos entrevistados marcaram as doenças em seres humanos, 22% marcaram a morte de peixes, 14% contaminação do solo e 13% doenças em animais. O fato de os agrotóxicos terem pouca marcação pode ser relacionado ao fato de o questionário ter sido aplicado em uma área extremamente urbanizada, sem práticas agrícolas nas proximidades.

No questionário, foi solicitado que os entrevistados definissem “O que é poluição”. Segundo algumas respostas, poluição é: *“Tudo que traz problema ao solo e as pessoas”, “Tudo que a gente queima, a fumaça dos caminhões”, “É um monte de lixo espalhado pelas ruas”, “ É a queima de lixo, esgoto a céu aberto, água parada”, “Tudo aquilo que é jogado ao meio ambiente, como por exemplo, lixos nos terrenos baldios, esgoto a céu aberto, etc.”*

De acordo com Nass (2012), nem toda alteração ecológica pode ser considerada poluição. Um lançamento de uma pequena carga de esgoto doméstico em um rio provoca a diminuição do teor de oxigênio de suas águas. Mas se esta diminuição de oxigênio não afetar a vida dos peixes nem dos seres que lhes servem de alimento, então o impacto ambiental provocado pelo esgoto lançado no rio não é uma poluição. Algumas vezes, a palavra contaminação é utilizada equivocadamente no sentido de poluição. A contaminação é a presença, num ambiente, de seres patogênicos, que provocam doenças, ou substâncias, em concentração nociva ao ser humano. No entanto, se estas substâncias não alterarem as relações ecológicas ali existentes ao longo do tempo, esta contaminação não é uma forma de poluição. Por sua vez, a poluição deve ser associada às alterações indesejáveis provocadas pelas atividades e intervenções humanas no ambiente. Poluição é uma mudança indesejada nas características físicas, químicas e biológicas de determinado ambiente. Esta alteração das condições normais do local pode causar prejuízos à saúde, à sobrevivência ou às atividades dos seres humanos e outras espécies, além de poder causar a deterioração de outros materiais (USP 2012).

As árvores desenvolvem um papel importantíssimo no meio ambiente, são cruciais para a infiltração de água no solo, produção de oxigênio, protegem contra raios

solares, além de serem fundamentais para a preservação da fauna (Primak, 2001). No questionário foi solicitado que os entrevistados marcassem de 1 a 5 qual era a importância das árvores no seu ponto de vista, sendo 1 a menor importância e 5 a maior. Como resposta, 67% marcaram a opção “5” e 33% marcaram a opção “4”, as outras opções não foram marcadas. Dentre os benefícios que as árvores podem oferecer, os frutos e o ar puro foram os mais selecionados (Figura 6), já que são os aspectos mais conhecidos e trazem um benefício mais direto; os frutos por serem uma fonte de alimento e o ar puro por ser constantemente divulgado na mídia devido a atual situação do meio ambiente, alertando sobre o aquecimento global e a necessidade de preservar as florestas. Se antes o imaginário coletivo associava os problemas ambientais ao problema da poluição industrial ou ao desmatamento da Amazônia, pode-se dizer que a partir do debate sobre o aquecimento global, este se firmou como o tema ambiental do momento (Lückman, 2006).

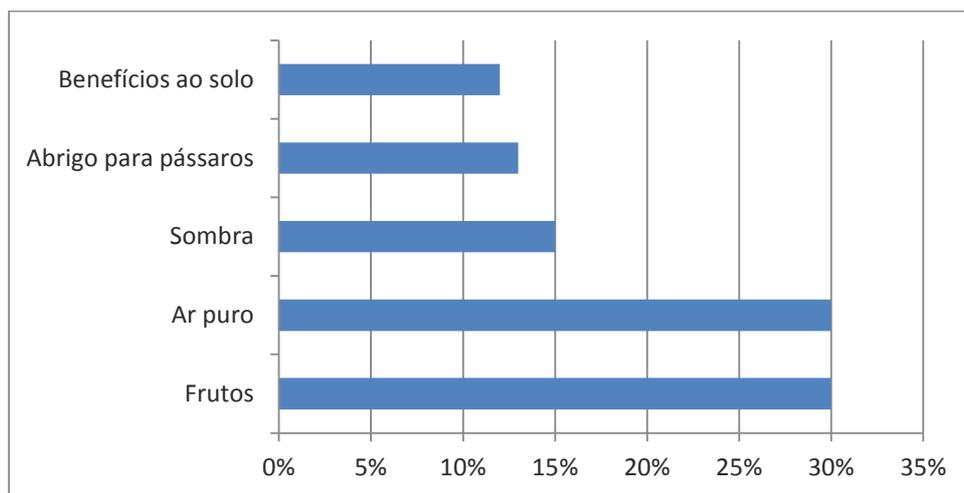


Figura 6. Respostas dos moradores entrevistados sobre os benefícios gerados pela presença de árvores.

Ao serem questionados se as árvores, de alguma maneira, podem acarretar danos, 63% dos entrevistados disseram que NÃO e 37% SIM, apontando como prejuízos: queda em rede elétrica, sujeira oriunda da queda de folhas e queda em residência.

No questionário, as respostas dos moradores no que se refere à reciclagem apontam que o conceito de reciclagem deve ser trabalho, pois apesar de todos terem respondido que sabiam o que é reciclagem, 30% definiram conceitos inadequados e

10% não deram uma definição. Foram citadas definições tais como: “Reciclar é organizar o nosso lixo”, “É quando a gente separa o nosso lixo”.

Estudos mostram que quando os entrevistados foram questionados sobre o que é reciclagem, 56% responderam que é o reaproveitamento do lixo, 25% responderam inadequadamente a pergunta, 11% dizem que servem para reduzir o lixo e gerar empregos, 4% diz que a reciclagem é muito importante para o meio ambiente e 4% não responderam (Marques 2011 citado por Oliveira 2013). As questões ambientais tais como a reciclagem não são só de caráter informativo, mas de desenvolvimento de ações, hábitos e atitudes que influencie na formação do indivíduo e que defenda o uso sustentável dos recursos naturais não renováveis (Santos, 2005).

Quando perguntados sobre o que mudariam no bairro, alguns entrevistados criticaram o governo e disseram que trocariam o Prefeito devido o descaso com o bairro; também foram citadas mudanças como: pavimentação das ruas, saneamento básico, buracos e lixos nas ruas, falta de coleta de lixo, iluminação pública e de esgotamento sanitário. Houve uma resposta que deve ser destacada, pois foi levantada a questão da falta de união dos moradores para buscarem melhoria para o bairro. O entrevistado também propôs que fosse criada uma nova Associação de Moradores, que as igrejas se reunissem para apoiar a causa e sugeriu que houvesse reuniões e mobilizações para realizar passeatas como método de reivindicar seus direitos. Vale ressaltar que esta resposta foi dada pelo único entrevistado que possui uma renda mensal superior a um salário mínimo e este também possui nível superior.

Dentre as respostas dadas, percebe-se a insatisfação dos moradores com a falta de comprometimento do governo para com a comunidade. Na Constituição Federal, está assegurado que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (artigo 225).

De acordo com Coutinho (2008), a elaboração de políticas públicas relativas ao meio ambiente é competência do Poder Legislativo que, em síntese, representa a vontade do povo, formulando as diretrizes a serem seguidas. Por sua vez, compete ao Poder Executivo a sua execução e a implementação. O autor também informa que um dos aspectos mais importantes da participação da sociedade na proteção do meio

ambiente é o controle da administração pública, por intermédio do Poder Judiciário exercido diretamente, quando o cidadão ingressa com a ação popular ou através do Ministério Público, o qual representa institucionalmente os interesses da sociedade, quando constatada a ineficiente implementação de políticas públicas para garantir a higidez ambiental e a saúde da população, socorrendo-se, nesta hipótese, ao Poder Judiciário para garantir o exercício efetivo desse direito.

Diante disto, deve-se levar em consideração a falta de informações da comunidade sobre seus direitos e deveres para a garantia da aplicação das Políticas Públicas necessárias ao cumprimento do que é estabelecido no artigo 225 da Constituição Federal.

## 4.2 Atividades

No primeiro dia de visita ao projeto Construindo Cidadania, as turmas eram divididas em turnos, de acordo com a idade de cada aluno (Tabela 1).

Tabela 1 - Relação das turmas existentes no projeto Construindo Cidadania, classificadas por educador e idade dos alunos da Casa do Menor São Miguel Arcanjo, Belford Roxo, RJ.

<b>Educador</b>	<b>Turno da Manhã</b>	<b>Turno da Tarde</b>	<b>Idade dos alunos</b>
Educadora 1	12	21	4 a 6 anos
Educadora 2	10	10	7 a 10 anos
Educadora 3	36	38	11 a 13 anos
Educador 4	08	17	14 a 19 anos

As turmas da Educadora 2 possuem aproximadamente 40 alunos inscritos, porém o número de frequência é bem inferior. Apesar da diferença de idade, todos esses alunos possuem dificuldade para ler e escrever. Os jovens da turma do Educador 4 participavam de um trabalho desenvolvido por ele que tinha por objetivo preparar os jovens para ingressarem no programa Jovem Aprendiz, que é oferecido pela Casa do Menor São Miguel Arcanjo. Levando em consideração as demandas apresentadas pelos

jovens, foi iniciado em paralelo o trabalho de Monitoramento Jovem de Políticas Públicas (MJPOP) com o apoio dos amigos da Visão Mundial<sup>1</sup>. Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento das habilidades dos atendidos, visando futuros processos seletivos.

Conforme informações cedidas pelo próprio educador 4, seu projeto foi cancelado pela descrença na importância desta outra maneira de trabalhar a prevenção e o desenvolvimento comunitário. A direção da Casa do Menor, solicitou sua mudança de cargo acreditando que seria melhor aproveitado no departamento de Comunicação Nacional.

Como parte das tarefas executadas pela turma do curso MJPOP, o questionário foi entregue aos alunos para serem aplicados na comunidade, mais precisamente aos moradores mais próximos do projeto Construindo Cidadania. Quando as atividades foram iniciadas, a Educadora 1 não fazia mais parte do quadro de funcionários e já havia sido substituída por outra educadora, que para facilitar a identificação das turmas no trabalho, continua sendo nomeada como Educadora 1.

A Atividade 1 (A importância da água para o planeta) contou com o envolvimento de todas as turmas, inclusive a turma de jovens do curso de informática<sup>2</sup>. A palestra abordou o porquê devemos preservar os recursos hídricos, quais as consequências do seu uso desordenado e sua poluição. Durante a palestra os alunos se mostraram interessados nos temas, foram participativos quando alguma questão era levantada e foi possível perceber o pouco conhecimento que eles possuem quanto a utilização da água nos processos industriais e na agropecuária. Após a palestra, a Educadora 3 pediu para que sua turma demonstrasse em desenho o que eles haviam entendido da palestra. A maioria dos desenhos continham o planeta Terra e o sol, outros possuíam também o desenho de árvores, nuvens, flores e/ou chuva. Junto de cada desenho havia escrito a frase: “Tudo que existe no nosso planeta faz parte do meio ambiente” (FIGURA 7). Isso sugere que a educadora tenha colocado no quadro o desenho e a frase para que os alunos copiassem. Alguns desenharam algo a mais e dois

---

<sup>1</sup> Organização Não Governamental, fundada por Bob Pierce, em setembro de 1950, que tem por objetivo incluir crianças e adolescentes em programas de desenvolvimento, tirando-as de situação de alta vulnerabilidade. A organização proporciona acesso à educação complementar e oportunidades de formação para as crianças e adolescentes, além de contribuir com o desenvolvimento da comunidade.

<sup>2</sup> A instituição também possui turmas para aulas de informática.

alunos, além da frase, escreveram algumas maneiras de evitar o desperdício e a poluição da água que haviam sido citadas durante a palestra (FIGURA 8).



Figura 7. Desenho elaborado por uma aluna da Educadora 3 após a apresentação da palestra “A importância da água”.



Figura 8. Desenho elaborado por uma aluna da Educadora 3 após a apresentação da palestra “A importância da água”.

Na atividade 2 (Oficina de papel reciclado), somente os alunos das educadoras 1 e 2 participaram do processo de preparação do papel para a oficina. Dois voluntários alemães<sup>3</sup> ajudaram no desenvolvimento da atividade (Figura 9). A atividade de confecção de papel reciclado contou com a participação de todas as turmas dos dois turnos. Os voluntários alemães que ajudaram na preparação do papel também auxiliaram as crianças durante a oficina. Apenas as educadoras 1 e 2 participaram da atividade 2 (Figura 10).

---

<sup>3</sup> Jovens de várias partes do mundo e do Brasil prestam voluntariado e serviço civil para colaborar com Instituição.



Figura 9. Processo de preparação dos papéis usados para a oficina de reciclagem de papel.



Figura 10. Educadora 2 auxiliando na confecção dos papéis durante a oficina de reciclagem.

Algumas crianças do turno da tarde não conseguiram participar devido a falta de energia, no entanto, as duas educadoras que estavam participando se comprometeram

em dar continuidade à atividade no dia seguinte e assim o fizeram. Durante a atividade, foi explicado o processo de fabricação do papel e os benefícios de sua reciclagem. Quando foi levantada a questão da fabricação do papel, a maioria soube responder que as árvores são utilizadas no processo produtivo, porém, nenhum deles tinha conhecimento da quantidade de água que é utilizada nesse processo.

Os alunos se mostraram bastante entusiasmados durante a oficina, tanto que foi difícil mantê-los sentados, pois queriam acompanhar de perto o processo reciclagem.

A retirada dos papéis do varal, alguns dias depois da oficina, foi feita pelas educadoras 1 e 2. Como cada papel foi identificado com os nomes dos alunos após a produção, cada um teve a oportunidade de pegar o seu e ver o resultado. As educadoras relataram que as crianças ficaram impressionadas ao ver o papel pronto, pois elas mesmas tinham feito (Figura 12).

As folhas de papel reciclado foram utilizadas para confeccionar cartões de natal para os funcionários da sede administrativa da Casa do Menor. Somente os alunos das educadoras 1 e 2 participaram da confecção.



Figura 11. Papel reciclado pelas crianças do projeto Construindo Cidadania, durante o processo de secagem.



Figura 12. Papel reciclado já pronto para ser utilizado.

Durante a atividade 3 (meio ambiente saudável e não saudável / confecção de cartazes) algumas crianças demonstraram falta de interesse no assunto e ficaram dispersos durante a palestra, mas voltaram sua atenção durante a apresentação do vídeo, que foi apresentado em formato de desenho animado (Figura 13). Neste vídeo, foram trabalhados temas como o lixo e seus danos para a natureza e as atitudes positivas para minimizar tais danos. Após o vídeo, foi realizada uma conversa informal com os alunos sobre os impactos das ações antrópicas no meio ambiente.

A atividade foi realizada nos dois turnos e contou com a participação de todas as crianças e educadores.



Figura 13. Alunos durante a parte expositiva da atividade 3.

No decorrer da atividade, na parte de confeccionar os cartazes (Figuras 14 e 15), foi perceptível a dificuldade de algumas crianças para conseguirem diferenciar as situações de enquadramento destes “tipos” de meio ambiente, mas também foi possível observar os diferentes modos de enxergar “o que é meio ambiente”.

Como “meio ambiente saudável” foram apresentadas fotos com campos floridos, montanhas, florestas; mas também foram entregues fotos com pessoas bem vestidas, conversando em um ambiente de escritório, em situações de bem-estar. Como “meio ambiente não saudável” foram apresentadas fotos de lixões, de rios poluídos, áreas desmatadas; mas também foram apresentadas fotos de pessoas mortas, de grandes centros urbanos e de pessoas com expressões de tristeza e/ou stress. Algumas dessas fotos foram entregues para serem coladas nos cartazes com a certeza de que pertencia a determinada situação, mas outras traziam a fotos para serem coladas ainda em dúvida se ela era pertencente àquela situação.



Figura 14. Cartaz confeccionado pelos alunos com as imagens referentes ao “meio ambiente saudável”.



Figura 15. Cartazes confeccionados pelos alunos com as imagens referentes ao “meio ambiente não saudável”.

Na atividade 4 (Programa *Scotch Brite*) todos os alunos participaram entusiasmados da atividade, prestaram atenção em todas informações dadas e as

instruções dadas para depositá-las na caixa. Durante a atividade, foi explicado para as crianças o porquê desta iniciativa e qual a importância de reciclar. Somente a Educadora 1 auxiliou na confecção da caixa. Apesar da instrução dada para somente serem levadas esponjas usadas, aquelas que iriam para o lixo, uma das alunas levou uma esponja nova na semana seguinte. Até a última visita, esta foi a única esponja a ser depositada na caixa (Figura 16). O retorno negativo desta atividade pode ser atribuído ao fato de as classes mais humildes utilizarem as esponjas até o ponto de elas perderem partes de suas estruturas, ou seja, esse produto é utilizado para lavar louça até o momento em que não se consiga mais utilizá-lo, sendo assim, o material que seria depositado na caixa não seria mais uma esponja, mas sim restos mínimos desse produto.



Figura 16. Caixa confeccionada para servir de depósito para as esponjas usadas.

A atividade 5 (Visita à ONG Onda Verde) foi cancelada porque apesar de todos os educadores terem sido informados da necessidade de arrecadar o material solicitado como requisito para a realização da visita, somente os alunos da Educadora 1 levaram as garrafas pet, porém, esta turma não poderia participar da atividade devido a restrição de idade. Além da questão das garrafas pets, o ônibus da instituição apresentou defeito, portanto, a visita teve que ser cancelada.

A atividade 6 (crimes ambientais) teve o convite estendido para os pais e demais moradores da comunidade, mas somente os alunos compareceram para a atividade. Durante a palestra foram mostradas fotos de apreensões de animais silvestres, de ações de combate a crimes ambientais e alguns vídeos gravados pelos próprios policiais

durante as operações, além do material levado para exposição (armadilhas e armas apreendidas em operações anteriores). Os policiais responderam a dúvidas e curiosidades referentes ao assunto abordado.

No momento em que as crianças saíram das salas para o refeitório (onde foi realizada a atividade), enquanto a maioria dos alunos demonstrou euforia ao ver os policiais fardados, um dos alunos da turma da Educadora 1 se recusou a sentar e chorava muito. As educadoras conversaram com ele, mas toda vez que algum dos policiais se aproximava o medo era perceptível. No final da palestra, as educadoras informaram que a reação do menino se deve ao fato de seu pai ter sido preso dentro de casa há algum tempo e ele havia presenciado o acontecimento. Um dos policiais percebeu a situação e foi até o aluno para conversar, alguns minutos depois a criança havia se acalmado e estava no colo do policial. Apesar deste incidente, as crianças se mostraram bastante entrosadas com os policiais (Figuras 17 e 18).

Essa atividade teve um retorno considerável em relação ao envolvimento dos alunos. No princípio eles ficaram intimidados, mas depois se mostraram à vontade para interagir com os policiais durante a palestra. Os alunos demonstraram interesse sobre o tema e pode-se observar a fácil assimilação do assunto com o cotidiano deles, pois após a palestra alguns alunos informaram que conhecem alguém ou tem em suas próprias residências animais silvestres em cativeiro e que já viram alguém soltar balão.

Segundo o CPAM, no Rio de Janeiro, o maior índice de tráfico de animais silvestres é na Baixada Fluminense, mais especificamente no município de Belford Roxo, na feira de Areia Branca. Entre os pássaros silvestres mais comumente mantidos em cativeiros e traficados, temos o canário-da-terra, sabiá, coleiro, sofrê, jandaia, gaturamos, tiziu e sanhaço.



Figura 17. Policiais do Comando de Polícia Ambiental, alunos e funcionários do projeto após a palestra.



Figura 18. Policial do Comando de Polícia Ambiental junto com as crianças atendidas pelo projeto.

Depois do encerramento da atividade, a coordenadora solicitou a suspensão das atividades por tempo indeterminado, alegando ter sido questionada por um dos “gerentes do tráfico” na comunidade sobre a presença de policiais fardados e armados, mesmo que estes fossem apenas do Batalhão da Polícia Ambiental. Conforme solicitado, as atividades foram suspensas.

Em todas as atividades foi possível observar o maior interesse em interagir quando atividade proporcionava algo diferente do que é desenvolvido em sala de aula.

As aulas de reforço escolar no projeto são ministradas da maneira tradicional: as educadoras passam o conteúdo no quadro, os alunos copiam e quando surge alguma dificuldade a educadora se senta ao lado para ajudar.

De uma maneira geral, pode-se considerar o entusiasmo dos alunos devido ao fato de as atividades propostas fugirem da sua rotina habitual, proporcionando novas experiências, tais como a oficina de papel reciclado, a visita dos policiais do CPAM e demais atividades que também incluíram a interação das três turmas e dos educadores. Segundo Jacobi et al (2009) este trabalho colaborativo promove a reflexão crítica, a participação coletiva e o diálogo entre os atores envolvidos na gestão participativa (Jacob et al. 2009). A noção básica é definida como “aprender junto para compartilhar” (HarmoniCop Project 2003).

Hoje, o aluno não se sente motivado em aprender, não considera interessante mais o livro didático, a lousa e o caderno. Cada vez mais cedo as crianças entram em contato com os recursos tecnológicos, passando horas sentadas a frente do videogame, da televisão e do computador. Sabe-se que o computador é um instrumento de aprendizagem e um ótimo recurso pedagógico e se utilizado adequadamente passa a ser um instrumento eficaz e auxiliador na educação. Mas é preciso enfatizar a importância de desenvolver atividades em que as crianças possam “colocar a mão na massa”, interagir, que tenham contato de fato com a realidade, para que sejam estimuladas a descobrir o desconhecido, e que possam começar essa observação a partir do espaço mais próximo, proporcionando uma visão crítica na construção do conhecimento.

O uso do desenho animado foi uma ferramenta com resultados positivos, pois assistir ao desenho animado, e o momento de reflexão que foi proposto na sequência da exibição dos desenhos, propiciaram um ambiente de discussão preciosa para colaborar no processo de desenvolvimento moral e na realimentação de aspectos necessários para desenvolver uma “personalidade moral”, como afirma Puig (1998). A absorção dos conhecimentos ensinados ganhou relevância com a apresentação dos desenhos.

Dentre os educadores, a Educadora 1 foi a que demonstrou maior interesse em participar ativamente de todas as atividades, estimulando seus alunos. Pode-se atribuir essa aderência maior ao fato de a educadora ser graduada em pedagogia, o que sugere um maior conhecimento sobre a importância de desenvolver atividades que despertem valores na área ambiental nas crianças.

Por iniciativa própria a educadora trabalhou com as crianças a reutilização de materiais para a confecção de brinquedos e artigos de decoração (Figura 19), utilizando garrafas pet, tampas de garrafa, caixas de ovos vazias, etc. (Figura 20) A educadora também fez o plantio de alpiste em copinhos de iogurte no intuito de as crianças poderem acompanhar o processo de crescimento da planta e as ações necessárias para que ela cresça saudável (Figura 21). As próprias crianças fizeram o plantio e cada uma teve seu nome colado nos seus respectivos potes. A educadora relatou a dificuldade em conseguir material para trabalhar com as crianças, pois apesar de mandar recados nos cadernos solicitando o material e conversar com os pais quando iam buscar as crianças, o retorno era pouco ou quase nenhum. Temos por exemplo o recolhimento das esponjas, pois somente uma aluna levou esponja e levou uma nova, mesmo depois das orientações dadas.



Figura 19. Vaso de flor confeccionado pelos alunos da educadora 1 com a utilização de garrafas pets e EVA. Os resíduos de EVA originados do recorte das flores foram utilizados para o preenchimento das garrafas pets.



Figura 20. Jogo confeccionado utilizando caixas de ovos e tampas de garrafas pet.



Figura 21. Potes de iogurtes utilizados como vasos para o plantio das sementes de alpiste.

No decorrer do desenvolvimento das atividades foi possível perceber os conflitos existentes entre os funcionários do projeto que são moradores da comunidade e os que não são. As educadoras 1 e 2 não residiam na comunidade e constantemente encontravam-se destacadas dos demais funcionários. Pode-se dizer que este fato pode ter influenciado na questão de apenas essas duas educadoras terem apresentado interesse em participar das atividades propostas pela pesquisa.

Algumas das atividades propostas inicialmente não chegaram a ser realizadas devido ao conflito gerado com a presença dos policiais na comunidade. Estavam listadas atividades como: compostagem, fabricação de sabão com óleo de cozinha usado, a criação de uma horta orgânica, tornar o projeto um ponto de coleta de óleo usado em parceria com a ONG Grande Rio Reciclagem Ambiental, implantar o programa “*Árvore é melhor que lixo*” que consiste na plantação de mudas em locais onde os moradores costumam descartar seu lixo, entre outras.

Foi perceptível a resistência dos demais funcionários devido às alterações na rotina de suas jornadas de trabalho, pois quando foi solicitado às cozinheiras para que os restos orgânicos não fossem mais para o lixo e sim separados em recipientes, até que houvesse uma quantidade adequada para confecção da composteira, estas se opuseram alegando que geraria trabalho além de suas atribuições e que os potes ocupariam espaço na geladeira. De acordo com Attis (2002), algumas mudanças em práticas educacionais (a simples troca do livro-texto didático, por exemplo), muitas vezes sofrem oposição. Depois de realizada e sedimentada a troca, a nova prática pode se tornar tão resistente à mudança quanto era a prática anterior.

Os temas abordados nas atividades são de certa forma, distantes da realidade da comunidade e isso justifica a dificuldade dos alunos assimilarem as informações. É complicado você explicar sobre coleta seletiva para indivíduos que não possuem a coleta de lixo formal, e por muitas vezes precisam queimar ou enterrar seu lixo para não atrair animais vetores de doenças.

A baixa participação da comunidade e dos moradores pode ser justificada pela baixa escolaridade, ou seja, não tem conhecimento da importância de sua participação no processo de aprendizagem dessas crianças e jovens. Essa mesma falta de conhecimentos os distancia de reivindicar por melhorias no bairro. De acordo com Gonçalves (1990) citado por Guimarães (2013) a EA não deve ser entendida como um

tipo especial. Trata-se de um processo longo e contínuo de aprendizagem, de uma filosofia de trabalho participativo em que todos, família, escola e comunidade, devem estar envolvidos. A autora ainda conceitua a EA como um processo longo e contínuo, que:

*"Visa instrumentalizar os indivíduos, dotando-os de competências para agir consciente e responsabilmente sobre o meio ambiente, através da interpretação correta da complexidade que encerra a temática ambiental e da inter-relação existente entre essa temática e os fatores políticos, econômicos e sociais".*

Outro fator que deve ser levado em consideração é a falta de serviços públicos, pois uma vez que o indivíduo não tem suas necessidades básicas atendidas, será difícil pensar em melhorias ambientais.

Após o período de férias, no mês de fevereiro, foi feito contato com a instituição na intenção de retomar as atividades, porém foi informado que as educadoras 1 e 2, uma das cozinheiras e a secretária haviam pedido demissão, e a coordenadora havia sido demitida. Se levarmos em consideração a alteração no quadro de funcionários um pouco antes de iniciar as atividades deste trabalho e diante desta nova situação, percebe-se a dificuldade em estabelecer um trabalho contínuo devido à rotatividade de profissionais na instituição.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A industrialização de países subdesenvolvidos traz consigo a urbanização desigual centro-periferia e colocam as populações de comunidades carentes a mercê de problemas sociais, econômicos, políticos, ambientais e culturais.

A gravidade dos problemas ambientais urbanos é refletida nas áreas periféricas, que se traduzem em dados de desemprego, falta de saneamento básico, ausência de atividades e locais de lazer, marginalidade, lixo em locais públicos, esgoto a céu aberto,

entre outros. Nestas áreas de extrema pobreza, percebe-se também a gravidade da crise na educação, e mesmo nestas condições precárias existem professores dispostos a trabalhar a temática ambiental.

É necessário que haja um envolvimento maior da instituição para promover a participação da comunidade nas atividades desenvolvidas, não só nas de EA, mas em todas as outras que a instituição dispõe. Quando escola e comunidade se unem, no diálogo existente entre elas, passa a existir condições em que a escola pode intervir na comunidade, no sentido de auxiliar, senão na solução, pelo menos na minimização dos problemas locais. Sendo assim, a minimização destes problemas pode auxiliar na melhoria das condições de ensino-aprendizagem nessa escola, que no caso deste trabalho, seria o projeto “Construindo Cidadania”.

A EA tem por objetivo promover a interação entre escola, aluno e comunidade e essa interação não foi alcançada durante o período de desenvolvimento das atividades. Como somente uma educadora aderiu aos objetivos deste trabalho e embora os resultados tenham sido significativos, percebe-se que os mesmos não foram suficientes. E, se parar por aqui, em pouco tempo tudo estará esquecido pela grande maioria. Pois não serão ações isoladas que resolverão o problema. A educação ambiental deve ser um programa permanente na instituição, para que seja suficiente para modificar a atitude dos alunos e comunidade local.

Deve-se salientar a dificuldade em encontrar bibliografias que abordem o tema de forma direta, o que sugere a carência de estudos referentes a este assunto e a necessidade de explorá-los.

## 6. REFERÊNCIAS

- Alvarez L Aprendizado sustentável. **Revista Educação**. n. 182. Editora Segmento Ltda.2012.pp.48-50.Disponível em: <http://revistaeducacao.uol.com.br/textos/182/aprendizado-sustentavel-260357-1.asp> Acesso em 24 abr. 2015.
- Araújo MIO, Soares MJN Educação Ambiental: o construto das práticas pedagógicas consolidadas na pesquisa de professores em escolas públicas – **Aracajú: Criação** 2010.
- BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Introdução. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1998.
- Coutinho, G.A. Políticas públicas e a proteção do meio ambiente. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XI, n. 51, mar 2008. Disponível em: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=4727](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=4727). Acesso em jul 2015.
- Elali, G.A. O ambiente da escola- o ambiente na escola: uma discussão sobre a relação escola – natureza em educação infantil, 2003. Universidade Federal do Rop Grande do Norte. **Estudos de Psicologia** 2003, 8(2), 309-319. Disponível em: [www.scielo.com.br](http://www.scielo.com.br). Acesso em 25 abr. 2015.
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Disponível em: [www.embrapa.com.br](http://www.embrapa.com.br). Acesso em 15 mai. 2015.
- Entidade Ambientalista Onda Verde (12 de setembro de 2013). Disponível: <http://ondaverde.org.br/index.php/quem-somos/nossa-historia>. Acesso em 30 de mai. 2014.
- Estudo Socioeconômico dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro – Belford Roxo – 2014. Disponível em <http://www.tce.rj.gov.br/web/guest/estudos>. Acesso em 03 de jun.2015.
- Fernandes, E. Chirieleison et al. Educação ambiental e meio ambiente: concepção de profissionais da educação. Atas do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Bauru, SP, 2003, p. 1-5.
- Fonseca, V.M. A dimensão ambiental da educação – os conteúdos ambientais em escolas públicas das comunidades carentes, 2007. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-graduação em Educação.

Frattolillo, A.B.R.; Morozesk, R.;S.; Amaral, I. Quando o contexto social e ambiental do ecossistema manguezal invade a escola: Experiência de construção coletiva de programa de educação ambiental e ecoturismo em escolas de Santa Cruz e Mangue-Seco. In: Congresso Brasileiro De Geógrafos, 4, 2004, Goiânia. Anais... Rio de Janeiro: Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 2004. 7 p.

Gohn, M. G.. Movimentos sociais e educação. – 3ª ed. – São Paulo: Cortez, 1999.

Guimarães, M. A Dimensão Ambiental na Educação. 11º ed – Campinas, SP. Papyrus, 2013. -(Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico)

Harmonicop Project, 2003. Disponível em: <http://www.harmonicop.uni-osnabrueck.de/handbook.php>. Acesso em: 24 mar. 2015

Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em 20 de mai.2015.

Jacobi, P.R.; Tristão, M; Franco, M.I.G.C. A função Social da educação ambiental nas práticas colaborativas: participação e engajamento, 2009. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>> Acesso em: 10 de jun. 2015.

Keller, J; Gontijo, LA; Ferreira, D. D. M. As organizações e os desafios da redução do impacto ambiental. In: XII SEMEAd, 2009, São Paulo. Anais.

KNORST, PAR. Educação Ambiental: um desafio para as unidades escolares. Unoesc & Ciência – ACHS, Joaçaba, v. 1, n. 2. 2010. 131-138p

LEI nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm). Acesso em 15 de mai.2014.

Martins, L. S. - Biotecnologia e agricultura no Brasil contemporâneo. *Revista da UFG*, Vol. 7, No. 01, junho 2004. Disponível em: [www.proec.ufg.br/http://www.proec.ufg.br/revista\\_ufg/agro/B24\\_biotecnologia.htm](http://www.proec.ufg.br/http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/agro/B24_biotecnologia.htm) l. Acesso em 10 de mai.2015.

Mattos, SMSN; Drummond, JA. O terceiro Setor como Executor de Políticas Públicas: ONGs Ambientalistas na Baía de Guanabara (1990-2001). **Rev. Sociol. Polít.**, Curitiba, 24, p. 177-192, jun. 2005.

Medeiros, MCS; Ribeiro, MCM; Ferreira, CMA. Meio ambiente e educação ambiental nas escolas públicas. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 92, 2011.

Medeiros, MCS; Souza, CA; Ferreira, CMA. Um estudo de caso no bairro São José, em João Pessoa-PB: impactos ambientais observados em comunidades carentes. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 91, ago 2011. Disponível em: <<http://www.ambito->

juridico.com.br/site/?artigo\_id=10165&n\_link=revista\_artigos\_leitura>. Acesso em jun 2015.

Moller, A. Organizações populares e clientelismo internacional. Cadernos do CEAS, Salvador, n. 133, p. 35-50, 1991.

Nass, DP. O Conceito de Poluição. Revista Eletrônica de Ciências. Número 13, Novembro de 2002. Disponível em: <http://files.professora-mirtes.webnode.com/200000113-738c57486a/O%20conceito%20de%20polui%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em 25 abr.2015.

Oliveira, AHP. Educação Ambiental no âmbito Escolar: Oficina de reciclagem de papel como atividade prática na escola de ensino médio de Filgueiras Lima, 2013. Disponível em < [http://pt.slideshare.net/bio\\_fecli/educacao-ambiental-no-ambito-escolar-oficina-de-reciclagem-de-papel-como-atividade-prtica-na-escola-de-ensino-mdio-filgueiras-lima-antnia-hrym](http://pt.slideshare.net/bio_fecli/educacao-ambiental-no-ambito-escolar-oficina-de-reciclagem-de-papel-como-atividade-prtica-na-escola-de-ensino-mdio-filgueiras-lima-antnia-hrym)> Acesso em 17 de junho, 2015.

Oliveira, PA. Meio Ambiente e mídia: uma análise da cobertura socioambiental. Observatório da Imprensa, 460 ed. São Paulo. 2007.

Penna, CG. Efeitos da mineração no Meio Ambiente. 2009. Disponível em: <http://www.oeco.com.br/carlos-gabaglia-penna/20837-efeitos-da-mineracao-no-meio-ambiente>. Acesso em: 27 abr. 2015.

Petras, J. 1990 The Metamorphosis of Latin America's Intellectuals. Latin American Perspectives, Los Angeles, v. 17, n. 2, p. 102- 112.

Policia Militar Do Estado Do Rio De Janeiro. **Comando de Polícia Ambiental**. Disponível: [http://www.policiamilitar.rj.gov.br/unidades\\_pmerj\\_subcategorias\\_detalhes.php?id=158](http://www.policiamilitar.rj.gov.br/unidades_pmerj_subcategorias_detalhes.php?id=158). Acesso em 29 de mai.2014.

Primack, RB & Rodrigues, E. Biologia da conservação. Londrina: Editora Rodrigues, 2001, 328p.

Puig, JM; Barros, LG; Alcarraz, RC; Taille, Y. A construção da personalidade moral. São Paulo: Ática, 1998. 253 p.

Rodrigues, DL; Tamanini, E. Educação Não Formal e Movimentos Sociais – Práticas Educativas Nos Espaços Não Escolares, 2012. IX ANPED Sul – Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. Disponível em: [http://www.ucs.br/ucs/tplAnped2011/eventos/anped\\_sul\\_2012/programacao/anped.pdf](http://www.ucs.br/ucs/tplAnped2011/eventos/anped_sul_2012/programacao/anped.pdf). Acesso em 12 jun.2015.

Santos, AMM; Cardoso, C; Guimarães, M. Trajetórias da Educação Ambiental Crítica: Experiências de uma práxis socioambiental. Seropédica, RJ: Ed. Da UFRRJ, 2013.

Scardua, VM. Educação infantil, Educação Ambiental e educação em valores: Uma proposta de desenvolvimento moral da criança em relação às questões ambientais, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 16 de jun. 2015.

Sessegolo, GC; Catapan, MIS; Silva, LB; Lima, MS. Programa de educação ambiental Viva o mangue!- Fase 1. In: Mangrove 2000; Sustentabilidade De Estuários E Manguezais: Desafios E Perspectivas, 2000, Recife. Trabalhos completos... (CD-Rom) Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2000. 7 p.

Souza, RF. Uma experiência em educação ambiental: formação de valores socioambientais. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Serviço social. Rio de Janeiro : PUC, Departamento de Serviço Social, 2003.

Teixeira, MFG. A educação Ambiental sob o aspecto pedagógico. Universidade Cândido Mendes, 2013.

Terracycle. Disponível: <http://www.terracycle.com.br/pt-BR/brigades/brigada-de-esponjas-scotch-brite.html>. Acesso em 29 de mai. 2014.

Visão Mundial No Brasil. Disponível em: [http://vmb\\_sistemasdev.devcloud.acquia-sites.com/nossa-organiza%C3%A7%C3%A3o/nossa-hist%C3%B3ria](http://vmb_sistemasdev.devcloud.acquia-sites.com/nossa-organiza%C3%A7%C3%A3o/nossa-hist%C3%B3ria). Acesso em 17 de jun.2015.

## 7. APÊNDICES

### 7.1. Modelo do questionário aplicado aos moradores da comunidade de Vila Cláudia

#### Questionário Social

Nome do morador: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_ Renda familiar: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Nº de membros da família? \_\_\_\_\_ Quantos adultos? \_\_\_\_\_ Quantas crianças? \_\_\_\_\_

Quantos concluíram o ensino médio? \_\_\_\_\_ e o fundamental? \_\_\_\_\_

Quantos na casa tem curso superior? \_\_\_\_\_

Tipo de residência: ( ) Própria ( ) Alugada

Quanto tempo mora no bairro? \_\_\_\_\_

---

#### Questionário Ambiental:

**1. Como você classifica o bairro em que mora?**

( ) Ótimo ( ) Bom ( ) Ruim ( ) Péssimo

**2. Quais fatores mais te incomodam?**

( ) Queima de lixo ( ) Animais soltos nas ruas ( ) Lixo em terrenos baldios

( ) Som alto de casas e bares ( ) Falta de pavimentação ( ) Água empoçada

( ) Esgoto ( ) Outros \_\_\_\_\_

**3. O que você faz com seu lixo:**

( ) Queima ( ) Joga na Caçamba ( ) Joga na rua ( ) Enterra ( ) Deixa no quintal

( ) Joga em terreno baldio

**4. Você separa seu lixo em úmido (orgânico/resto de comida) e seco (vidro, papel, lata, pet) antes do descarte?**

( ) Sim ( ) Não

**5. Você sabe para onde vai e o que é feito com seu lixo depois que você descarta?**

( ) Não ( ) Sim Onde/O quê?

---

**6. De onde vem a água utilizada na sua casa?**

Cedaé  Poço  Cisterna da comunidade  Outros \_\_\_\_\_

**7. A água de pias, chuveiro e lavanderias de sua casa são eliminadas de que maneira?**

Sumidouro  cano de rua  Empoçada no quintal

**8. Onde você descarta o óleo de cozinha?**

Na pia  No quintal  Armazeno em garrafas pet  Vaso sanitário

**9. Já notou a presença de roedores e insetos (ratos, baratas, moscas, etc.) na sua residência/quintal?**

Não  Sim Quais? \_\_\_\_\_

**10. Na sua opinião, o que é poluição?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

11. A poluição é um problema que começou há décadas, basicamente por causa :

Da ação desordenada do homem na natureza  Da ação desordenada da natureza

Das constantes mudanças do clima

12. A poluição do ar prejudica:

Somente o meio ambiente  A saúde e bem estar das pessoas e meio ambiente em geral

13. O que pode poluir a água?

Derrame de produtos químicos e resíduos das indústrias  Derrame de esgoto  Uso de agrotóxicos  Lixo

14. Que tipos de problemas a poluição da água pode causar?

Nenhum  Doenças nos seres humanos  Doença em animais  Contaminação do solo  Morte de peixes

15. Você sabe o que é reciclagem?

Não  Sim O que é?

\_\_\_\_\_

16. Qual a importância da reciclagem?

Não contribuir para a natureza  Ter um planeta saudável  Diminuir a quantidade de lixo

17. Qual a importância das árvores, sendo 1 a menor e 5 a maior importância ?

1  2  3  4  5

18. Quais as vantagens das árvores?

Sombra  Frutos  Ar puro  Abrigo pra pássaros  Benefícios ao solo

19. Você acha que as árvores podem trazer algum problema?

Não  Sim Qual?

---

20. O que você mudaria no bairro?

---

---