

ANÁLISE DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ESTUDANTES DA ESCOLA MUNICIPAL CHARLES GARCIA SOBRE A PRODUÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO BAIRRO SANTA RITA DE CÁSSIA

Greicy Batista Barbosa¹
Carmen Lourdes Freitas dos Santos Jacaúna²

RESUMO

O trabalho intitulado “Análise da Percepção Ambiental dos estudantes da Escola Municipal Charles Garcia sobre a produção de resíduos sólidos no Bairro Santa Rita de Cássia”, teve por objetivo entender como os estudantes da Escola Municipal Charles Garcia percebem a produção e deposição irregular de resíduos sólidos pelas ruas do bairro Santa Rita de Cássia, bem como sua interferência na qualidade de vida da população do bairro no que tange as questões sócias ambientais, pois é por intermédio da educação e sensibilização da população sobre a problemática dos resíduos sólidos que esse quadro pode se reverter. Assim, este trabalho foi realizado mediante uma pesquisa de cunho qualitativo, sob uma abordagem fenomenológica, seguida de uma pesquisa de campo e posteriormente a aplicação de questionários aplicados aos alunos do 6º ano do Ensino Fundamental do turno matutino. A partir dos dados coletados e analisados foi possível compreender que é através das práticas educacionais por meio da percepção dos alunos que é possível torná-los reflexivos, compreendendo de maneira eficaz as inter-relações do homem com o meio ambiente levando-os à sensibilização e concepção da realidade implicando numa transformação de pensar e agir às práticas socioambientais, bem como a efetivação de políticas públicas que definem as decisões sobre o gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, que são fundamentalmente decisões sobre saúde pública e requerem, portanto, a integração entre ações ambientais eficazes no âmbito escolar, políticas públicas e sensibilização da população.

Palavras Chave: Ensino de geografia. Percepção ambiental. Resíduos sólidos

¹Acadêmica do Curso de Geografia. Universidade do Estado do Amazonas- UEA/CESP. EMAIL: greicybatistabarbosa@gmail.com

² Professora /MSc.Universidade do Estado do Amazonas- UEA/CESP.EMAIL:Carmen.lfs@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o desenvolvimento econômico, o crescimento populacional, a urbanização e a revolução tecnológica vêm sendo responsáveis por alterações no estilo de vida e nos modos de produção e consumo da população. Como consequência direta desses processos, vem ocorrendo um aumento na produção de resíduos sólidos, tanto em quantidade como em diversidade, principalmente nos grandes centros urbanos. Em se tratando de Parintins, essa realidade não é diferente. Além do acréscimo na quantidade, os resíduos produzidos atualmente passaram a abrigar em sua composição elementos perigosos aos ecossistemas e à saúde humana, em virtude das novas tecnologias incorporadas ao nosso cotidiano.

Segundo dados da Secretaria de obra na cidade de Parintins são coletados diariamente 65 a 75 toneladas de resíduos sólidos pelas ruas da cidade. Porém quando percorremos as ruas, sempre encontramos amontoados de lixo depositados em locais inadequados como se a coleta de lixo não tivesse sido realizada, revelando uma coleta deficitária ou uma falta de educação da população no que se refere à destinação desses resíduos.

Entretanto, sabe-se que boa parte dos resíduos produzidos e coletados atualmente não possui destinação sanitária e ambientalmente adequada. Embora tenha havido pouco progresso nos últimos anos, os resíduos ainda são depositados em vazadouros a céu aberto, os chamados lixões, ou aterros ditos controlados, provocando vários impactos ambientais de correntes das diferentes formas de deposição de resíduos sólidos, que provocam a degradação ambiental e oferecem também riscos à saúde humana; principalmente em bairros da cidade em que no período da cheia dos rios, carregam em suas águas todo tipo de resíduos para as cercanias das habitações (palafitas), localizadas nas áreas mais baixas da cidade, como no Bairro de Santa Rita.

É sabido que a deposição desses resíduos no solo, em lixões ou aterros, por exemplo, constitui uma grave fonte de exposição humana a várias doenças e substâncias tóxicas. As principais rotas de exposição a esses contaminantes são a dispersão no solo e no ar, a lixiviação e a percolagem do chorume. O último pode ocorrer não apenas enquanto o lixão ou o aterro está em funcionamento, mas também depois de sua desativação, uma vez que os produtos orgânicos continuam a degradar. Estudos têm indicado que áreas próximas a aterros apresentam níveis elevados de compostos orgânicos e metais pesados, assim, esses depósitos

de resíduos sólidos constituem em potenciais fontes de exposição prejudiciais a saúde da população, tendo sido relatado riscos aumentados para diversos tipos de doenças.

Tendo em vista o que foi exposto, o projeto Análise da Percepção Ambiental dos estudantes da escola municipal Charles Garcia sobre a produção de Resíduos Sólidos no Bairro Santa Rita de cássia foi realizado mediante uma pesquisa de cunho qualitativo sobre uma abordagem fenomenológica.

Para tal, se trabalhou como principais autores (CAVALCANTE, 2002); (DIAS, 2006); (REIGOTA, 2009); (SATO, 2003); (SANTOS, 2002) e (ZEPPONE, 1999) dentre outros teóricos que contribuíram e objetivou entender como os estudantes da Escola Municipal Charles Garcia perceberam a produção e deposição de resíduos sólidos pelas ruas do bairro Santa Rita, bem como sua interferência na qualidade de vida da população do bairro no que tange as questões sócias ambientais.

O trabalho está dividido em três tópicos da seguinte forma: O primeiro questionará acerca da *Abordagem da temática Ambiental nas Escolas*, onde procurou situar-se como se encontra o estudo do meio ambiente nas escolas e quais metodologias estão sendo realizadas. O segundo discute o *Ensino de Geografia e Educação Ambiental: atitudes para além dos muros da escola*; neste tópico procurou-se discutir a relação e as contribuições entre geografia e educação ambiental, onde o ensino deve ir além dos métodos tradicionais sendo necessárias mais práticas em consonância com outras disciplinas, trabalhando com temas transversais de forma interdisciplinar. E por último *A construção da Percepção Ambiental na Escola* que trata da importância dessa prática pedagógica onde se oportuniza os alunos a vivenciar os problemas de sua realidade e através disso ter uma visão holística do lugar, os impulsionado a pensar seu lugar de vivência de forma crítica.

Inicialmente os motivos que me levaram à realização esta pesquisa foi devido eu ser moradora do bairro e no decorrer dos anos tenho presenciado e observado que a produção e deposição de resíduos sólidos nas ruas do bairro têm aumentando gradativamente causando riscos a saúde dos moradores, interferindo na nossa qualidade de vida e ao mesmo tempo causando grandes impactos ambientais. Esse motivo incentivou-me a levar essa problemática para o âmbito escolar a fim de oportunizar a construção de posicionamentos onde escola e a comunidade possam trabalhar juntas. Como sujeitos da pesquisa, optamos por trabalhar com os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, pois os mesmos são capazes de construir posicionamentos e atitudes ambientalmente corretas a fim de levar os mesmos a presenciarem a realidade diante da precariedade que se encontra as ruas do bairro.

De antemão, tenho a liberdade de afirmar que o estudo possibilitou entender que é por intermédio da educação e sensibilização da população sobre a problemática dos resíduos sólidos que esse quadro pode se reverter, bem como a efetivação de políticas públicas que definem as decisões sobre o gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, que são fundamentalmente decisões sobre saúde pública e requerem, portanto, a integração entre políticas públicas e sensibilização da população e ações ambientais efetivas que objetivem e diminuir os riscos à saúde e ao ambiente.

2 ABORDAGEM DA TEMÁTICA AMBIENTAL NAS ESCOLAS

A Educação Ambiental tem se apresentado com grande crescimento no Brasil nas últimas décadas, e a escola está entre os papéis que é primordial para proporcionar aos alunos um caminho da qual irá conduzi-los às suas responsabilidades com o meio ambiente.

Muitas escolas ainda utilizam de metodologias tradicionais abordando somente a parte teórica e deixando os alunos distantes da prática e de sua realidade e passam a deixar de lado a percepção dos mesmos em relação ao meio ambiente. Segundo (REIGOTA 2009, p 39) “a educação ambiental deve está presente em todos os espaços que possam educar cidadão e cidadã”, favorecendo suas atitudes no meio ambiente.

De acordo com o PCN’s, a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma global e não deve limitar-se somente a uma disciplina específica devida não estar se tratando de uma disciplina em Educação Ambiental mais sim, uma questão da qual permeia todas as questões sociais, econômicas, culturais abordando-a de forma transversal e interdisciplinar, com criações de conteúdos com novas metodologias e estratégias abrangendo todas as áreas do campo de estudo.

Sato (2003, p.23) afirma que “a Educação Ambiental tem sido identificada como transdisciplinar, isto é, deve permear todas as disciplinas do currículo escolar”, logo esta temática não pode se restringir a ser trabalhada só por uma disciplina.

É trabalhando dessa forma que os limites de aprendizagem passam a ser rompidos juntamente com novas abordagens metodológicas de forma permanente, nesse sentido Reigota (2009, p.65) contribui:

Para determinado tema ambiental há diversas possibilidades metodológicas. Algumas mais adequadas às condições específicas e às possibilidades concretas dos professores e das professoras, outras mais distantes e inviáveis. Na escolha e na

definição da metodologia de trabalho reside um dos aspectos que caracteriza a criatividade e autonomia do professor e da professora diante dos desafios e das possibilidades que encontram cotidianamente.

É seguindo essa lógica que o estudo da Educação Ambiental vai muito além das aulas teóricas expositivas e tradicionais, havendo a necessidade de levar os alunos às práticas, com aulas criativas para que possam levar os alunos a entender os grandes desafios da realidade, mas que há casos nos qual uma aula teórica segundo Reigota (2009, p.66) “[...] podem ser muito importantes quando bem preparadas e quando deixam espaço para os questionamentos e a participação dos alunos e das alunas”. Através dessas abordagens que os alunos passam ter uma participação mais efetiva, pois estes são os principais sujeitos que podem realizar estratégias de mudança em busca de soluções em torno do meio ambiente.

É juntamente na perspectiva ambiental por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) que a educação ambiental se efetiva, pois é com a interdisciplinaridade que esse saber pode se tornar uma ferramenta primordial com uma estrutura multidisciplinar com vínculos no processo de ensino e aprendizagem não devendo ser abordada como algo segmentado mais propor relações com outras formas de conhecimento. No pensamento de Leff (2001, p.182)

A interdisciplinaridade busca construir uma realidade multifacetária, porem homogênea, cujas perspectivas são o reflexo das luzes que sobre ela projetam os diferentes enfoques disciplinares [...] a qual aspira se conforma na convergência de um conjunto de visões parciais que se integram [...]

Diante disso, é sabido que muitas escolas ainda não seguem as propostas dos PCN's, na qual passam a abordar a Educação Ambiental somente em dias especiais como datas comemorativas, como por exemplo, no dia da árvore. No dia seguinte a escola volta as atividades normais tornando o que foi tratado anteriormente já esquecido algo totalmente fragmentado não sendo abordado de uma maneira eficaz onde não se busca uma forma mais complexa e permanente, abordando o meio ambiente a fazer parte do cotidiano do alunos.

Nesse sentido Dias (2003p. 187) reforça que “É importante refletir sobre o nosso atual estilo de vida. Sabemos que é necessário mudar alguns hábitos e adquirir outros mais sustentáveis”.

Outro ponto a ser destacado refere-se ao desafio que os professores enfrentam para se trabalhar a educação ambiental, pois a maioria dos professores de matemática, de história e outros docentes qualificados em ciências que se distanciam de alguma forma das abordagens ambientais, passando a colocar a responsabilidade para se trabalhar tais temas aos professores de geografia, ciências ou biologia por serem disciplinas que se aproximam mais às questões

ambientais, ou que muitos docentes ainda desconhecem. Assim muitas escolas enfatizam as questões ambientais relacionados somente a uma simples mudança de hábitos vividos no cotidiano como não jogar lixo nas ruas, nos rios, não relacionando ou interligando as questões sócias, econômicas, políticas e culturais.

De acordo com Brasil (1998, p.65)

A transversalidade pressupõe um tratamento integrado das áreas e um compromisso com as relações interpessoais no âmbito da escola, pois os valores que se quer transmitir, os experimentados na vivência escolar e a coerência entre eles devem estar claros para desenvolver a capacidade dos alunos de intervir na realidade transformá-la, tendo essa capacidade relação direta como o acesso ao conhecimento acumulado pela humanidade.

A escola por meio disso passa a ter a grande responsabilidade para propor aos alunos um saber ambiental mais completo onde a Educação ambiental possa estar presentes nas mais diversas práticas pedagógicas desenvolvendo metodologias como um componente de todo um processo educativo na qual ira conduzir os alunos a um pensamento mais crítico, possibilitando a mudanças de comportamento e atitudes com novas relações como o meio.

2.1 Ensino de Geografia e Educação Ambiental: atitudes para além dos muros da escola

O ensino de geografia vem ser uma disciplina na qual tem como objetivos principais instigar o aluno a observar, analisar, interpretar e pensar criticamente o meio que o cerca, visando compreender as transformações da sociedade e da natureza, bem como outros estudos como: os fenômenos físicos, biológicos, os problemas ambientais, culturais políticos e sociais, tornando de tal forma o mundo compreensível principalmente para os alunos de Ensino Fundamental como forma de posicioná-los na sociedade em que vivem.

Para Cavalcante (2002, p.403 e 404) “esse ensino visa “compreender essa relação homem/meio ambiente significa perceber as estruturas sociais, econômicas e políticas que permeiam tal relação”.

Com isso, durante a pesquisa foi observado a proposta do sistema educacional, na qual é propiciar aos alunos a oportunidade de aprender, tanto quanto sua capacidade permitir. Assim Passini (2009, p.55) ressalta que “é necessário que o trabalho na sala de aula seja problematizador, questionador, que haja mais dúvidas e menos frases prontas para memorização” para que possam formar alunos críticos diante do seu meio.

Porém, uma das questões na qual foi observado e que tem preocupado os profissionais do ensino e principalmente o ensino de geografia é a falta de interesse de alguns alunos em participar das atividades propostas em sala de aula onde a retenção do conteúdo ensinado é garantida pela repetição de exercício sistemático e recapitulação da matéria, na qual o professor somente transmite conhecimento, não levando em consideração as experiências dos alunos que são fundamentais para interligarem o conteúdo com a realidade na qual o ensino de geografia possa despertar nos estudantes o senso de investigação. Sobre o ensino de geografia, Passini (2012, p.54) contribui:

Deve ser uma Geografia que permita aos alunos serem sujeitos da investigação, da observação do espaço real, de homens reais com suas contradições e análise de fatos reais para entenderem o significado de produção e organização do espaço geográfico.

Com todo esse campo de estudo da geografia, na qual abarca todo o espaço, estão aliados nesse contexto os grandes problemas ambientais causados pela ação antrópica, onde o principal está os resíduos sólidos, o qual tem aumentado nas últimas décadas, e o ensino de geografia passa a ter articulações presentes na Educação Ambiental capaz de trabalhar esse tema como proposta dos PCNs de geografia.

A Educação Ambiental enquanto estratégia para trabalhar as questões ambientais está presente no campo dessa ciência com um leque de estudos relacionados à sociedade e sua interferência negativa passa a ser uma ferramenta no processo de sensibilização da natureza. O processo de Educação Ambiental no Brasil De acordo com a lei 9.795/99 destaca que:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades e atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (LEI 9.795, 1999, art. 1º).

As primeiras preocupações sobre a grande importância de se investir na Educação Ambiental deram-se de início na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo em 1972 na qual foi grande responsável de impulsionar a questão ambiental de forma mundial, sendo que alguns preceitos foram estabelecidos com a necessidade multidisciplinar para essa nova área de conhecimento que até então estava entrando em discussão, e levaram-se em consideração todos os níveis de ensino inclusive o não formal como forma de sensibilizar a sociedade em relação aos problemas ambientais.

A partir de Reigota (2009) Em Tbilisi-Geórgia (ex-URSS) ano de 1977a ONU realizou o primeiro congresso de Educação Ambiental com recomendações relacionadas a alguns aspectos da Educação Ambiental em relação a aspectos políticos, econômicos, sociais, éticos, culturais, ecológicos e científicos. É dentro desse contexto que a Educação Ambiental deve permear diversas disciplinas e experiências no âmbito educacional, mas estando em uma análise mais centrada no ensino de geografia com uma visão mais integrada do meio ambiente ,estando vinculado ao processo educativo e a realidade vivida levando os alunos a percepção do lugar.

A ciência geográfica é um saber singular, da qual é utilizado para se trabalhar o meio ambiente em sala de aula em específico no ensino fundamental, pois é a partir daí que os alunos começam a ter uma noção do espaço vivido, apesar de ser um tema transversal no qual se deve perpassar por outras disciplinas.

Para Cavalcante (2002) o tema meio ambiente deve ser trabalhado na geografia pelo fato principalmente por fornecer subsídios de localização por meio dos homens sendo os próprios componentes da sociedade de diferentes ambientes produzidos, preservados e destruídos pelos mesmos.

Com isso, fez-se necessário por meio dessa disciplina compreender essas grandes transformações provenientes do grande crescimento econômico devido o ser humano tornar-se cada vez mais escravo do sistema capitalista e interferindo o meio ambiente. Segundo Dias (1949, p.94)

Reconhecemos que estamos imersos numa era de imprevisibilidade, em meio a uma transição muito turbulenta [...] diante de um sistema cada vez mais limitado para responder aos anseios das sociedades, e que vivenciamos as diversas crises humanas – ambientais, sociais, econômicas... - que são meros sintomas de uma crise mais profunda, cujas raízes se encontram na perda e aquisição de novos valores humanos e na carência de ética.

O estudo da Educação ambiental diante de todas essas crises é de suma importância juntamente nas aulas de geografia com o intuito de propor a compreensão aos alunos dessas relações e consequências na sociedade entre homem e natureza, reafirmando o pensamento de Reigota (2009, p.13) que:

“[...] a educação ambiental não deve esta relacionada apenas com aspectos biológicos da vida, ou seja, não se trata apenas de garantir a preservação de determinados espécies de animais e vegetais [...] mas definir a educação ambiental como educação política [...] comprometida com a ampliação da cidadania, da liberdade, da autonomia e da intervenção direta dos cidadãos e das cidadãs na busca de soluções e alternativas que permitam a convivência digna e voltada para o bem comum.

Seguindo o pensamento do autor percebe-se que a educação ambiental deve ser considerada de forma integrada, como uma ferramenta de estratégia, havendo a necessidade de ser inserida no ensino fundamental de forma transversal, pois é a partir daí que se encontra a base da aprendizagem que passam a nortear mudanças comportamentais na formação de cidadãos conscientes.

3 A CONSTRUÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA

A percepção ambiental vem ser o ato de perceber as relações do indivíduo no espaço vivido como forma de compreender as relações e suas interações socioambientais como uma tomada de consciência do lugar que se está localizado, nesse sentido, destaca-se o papel da escola como promotora dessa construção.

De acordo com DIAS (2006, p.19),

[...] É necessário reconhecer e compreender esse ambiente para que se possa perceber as pressões ambientais que geramos a partir dele. Com isso podemos ampliar a percepção a respeito das mudanças de atitude que se fazem necessárias para que possamos atingir a sustentabilidade.

É nesse sentido que se observou a necessidade do estudo no Bairro de Santa Rita de Cássia com os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental em relação a deposição do resíduos sólidos nas ruas, sendo um dos fatos que está bem próximos ao alunos, mas que não dão devida importância, onde as práticas metodológicas dos professores quanto os problemas ambientais vivenciados no bairro não os permite trabalhar essa questão de forma mais profunda, visto que por meio da Educação Ambiental foi possível instigar a observação dos alunos no que tange o meio ambiente, pois se sabe que a aprendizagem não ocorre somente dentro da sala de aula mais no seu entorno. Diante disso DIAS (2006, p.142), reforça essa concepção enfatizando que:

É importante que se estimule a prática da análise dos principais problemas ambientais locais, promovendo reflexões sobre as causas (responsabilidades e omissões) e os seus efeitos (consequências). A partir dessa tomada de consciência, buscar identificar as alternativas de soluções para os problemas encontrados. Com isso vai se formando a consciência crítica sobre as questões socioambientais locais.

É nessa perspectiva que a percepção ambiental torna-se necessário no processo educativo para os alunos, pois de alguma forma tem em si relação de afetividade com o lugar

em que vive, compreendendo de maneira eficaz as inter-relações do homem com o meio ambiente a sensibilização e compreensão do mesmo implicando numa transformação de pensar e agir as práticas socioambientais no que tange a Educação Ambiental. Dias (2006, p.37). Reforça que:

A ideia é estimular a apreciação, inclusive estética, dos fenômenos naturais. Isso amplia a percepção e estimula a sensibilidade das pessoas. O processo educativo é eminentemente prático. Não se pode alcançar a plenitude da consciência analítica e crítica apenas com teorias. O fazer, o observar, o sentir são essências.

Com isso, percebe-se que os professores devem ir além ao processo educativo dos alunos, estimulando os a diversas práticas educacionais como uma forma de impulsioná-los a uma percepção da realidade que os cerca. De acordo com os PCNs dentro dos temas transversais abre espaço para o meio ambiente ressaltando como algo urgente a se tratar onde segundo Zeppone (1999, p.27.) “A Educação Ambiental é colocada como um trabalho de modo integrado com outras áreas do currículo e também com o contexto histórico e social de cada escola”.

Com isso, percebe-se que tratar Educação Ambiental é uma questão muito complexa, pois abrange muitas dimensões que estão interligadas que acabam por afetar a qualidade de vida da população. Logo Zeppone (1999, p.11.) reforça que “ensinar Educação Ambiental é ir além”, podendo assim, com seu estudo levar os alunos a mudanças de comportamento, atitudes e valores e a escola passa a ter um papel fundamental nesse processo.

4 OS RESÍDUOS SÓLIDOS COMO EIXO NORTEADOR

Atualmente a cada ano que passa se tem percebido que a quantidade e os mais variados tipos de resíduos produzidos pela ação humana têm aumentando de forma alarmante, se tornando uma das grandes preocupações em função dos grandes impactos ambientais devido à deposição inadequada desses resíduos.

Diante disso, pode-se perceber que esta realidade se encontra bastante presente no Município de Parintins, visto que, todo o resíduo sólido urbano produzido tem como destinação final a lixeira pública da cidade, estando localizada no bairro Djard Vieira, e ao lado se encontra a Universidade do Estado do Amazonas, e verifica-se que os diversos resíduos não tem nenhum tipo de tratamento adequado ao serem despejados na lixeira

formando inúmeros focos de poluição e muitas vezes para agravar a poluição os resíduos são queimados causando fumaça e mau cheiro a cidade e à população em geral.

Antes dos surgimentos das indústrias e do grande processo de urbanização e globalização, o resíduo era gerado em pequena quantidade e não gerava tantos impactos como tem gerado atualmente, pois era basicamente um resíduo gerado de materiais orgânicos gerados pela limpeza doméstica, mas após o surgimento das indústrias e fábricas a produção e a grande diversidade de resíduos aumentaram consideravelmente. Segundo Santos (2002, p.20) afirma que:

Nos últimos tempos, o avanço da tecnologia associado ao desejo dos consumidores por produtos de melhor qualidade e atualizado, fez com que as indústrias lançassem ao mercado bens de pouca durabilidade. O homem passou a viver então a era dos descartáveis [...] favorecendo, com isso, o aumento do lixo.

Diante dessa afirmativa é notório que o grande responsável pelo aumento descontrolado de resíduos sólidos deve-se ao crescimento das cidades onde o resíduo urbano passa a disputar espaço com sociedade afetando a qualidade de vida dos mesmos.

Essa grande problemática na Gestão de Resíduos Sólidos está presente em todo o Brasil, com isso foi instituída a Lei de nº 12.305/2010 referente à Política Nacional de Resíduos Sólidos-PNRS, na qual estabelece um padrão que normaliza na gestão de resíduos sólidos no Brasil.

Diante disso, para esclarecer vale conceituar a diferença entre lixo e resíduo sólido, pois muitas vezes as pessoas não sabem a diferenciar, passando a conceituar resíduo e lixo da mesma forma. De acordo com Santos (2002) nos dicionários o lixo é descrito como sujeira, coisas inúteis que passam a não ter mais valor comercial nenhum sendo qualquer material produzido pelo homem na qual perde sua utilidade e é descartado pelo homem.

Os resíduos sólidos por sua vez segundo o Art.16, da PNRS- Brasil (2010) conceitua sendo:

Material, substância, objeto ou bem descartado resultantes de atividade humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se esta obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

Diante do que foi exposto trazendo para uma abordagem mais local, o Município de Parintins com 111, 575 mil habitantes, onde a cidade passa vivenciar esse processo, com grande produção de resíduos sólidos, pois segundo dados da Secretaria de obra ,na cidade de Parintins são coletados diariamente 65 a 75 de toneladas de resíduos, sendo estes gerado por: limpeza pública, resíduo domestico ,industrial , hospitalar entre muitos outros. E esse

problema se acentua diante do período do Festival Folclórico, festas de fim de anos, festas católicas onde o consumo evidencia o aumento da produção de resíduo na cidade.

Sob essa questão que se tem presenciado sob a coleta e destinação desses resíduos, sabe-se que existem na cidade caminhões coletores, mas que ainda há deficiência neste serviço e no que tange a destinação do mesmo, onde o carro tem por responsabilidade coletar em cada bairro o resíduo produzido dos mais variados tipos, onde a destinação final dá-se na lixeira pública da cidade, sendo que ao percorrermos as ruas é perceptível a grande quantidade de resíduos depositados a céu aberto. É nessa perspectiva que no Bairro Santa Rita de Cássia essa problemática é vivenciada pelos moradores do bairro, onde foi vista a grande quantidade de lixo nas ruas a céu aberto influenciando na qualidade de vida dos moradores e gerando grandes impactos ambientais.

Diante disso, percebe-se que essa grande problemática dos resíduos sólidos está diante de todo território brasileiro, precisando haver sensibilização da população em geral, pois somos nós, os gestores e juntamente com a falta de políticas públicas, responsáveis por grande produção de resíduos sólidos sendo necessárias medidas cabíveis, onde o avanço da sociedade de alguma maneira deve acompanhar o avanço tecnológico com medidas necessárias para se realizar o gerenciamento dos resíduos sólidos de forma eficaz como forma de atender os princípios e objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

5 PROCEDIMENTOS QUE CONDUZIRAM A PESQUISA

Com o intuito de alcançar os objetivos propostos para esta pesquisa, foi necessário adotar procedimentos que conduziram todo o trabalho para a obtenção de resultados com a finalidade conhecer a Análise da Percepção Ambiental dos Estudantes da escola municipal Charles Garcia sobre a Produção de Resíduos Sólidos no Bairro Santa Rita.

Assim sendo, a abordagem metodológica que conduziu essa pesquisa foi realizado mediante uma pesquisa de cunho qualitativo sobre uma abordagem fenomenológico, segundo Bogdan e Biklen (1982, apud LUDKE; ANDRÉ,1986,p.11-12) abordam que :

1. A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento [...]
2. Os dados coletados são predominantemente descritivos [...]
3. A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto [...]
4. O significado que as pessoas dão as coisas e a sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador [...].

É partindo disso que a pesquisa permitiu aos alunos pensar as transformações da realidade que estão em constante transformação no qual possibilitou construir análises críticas a partir da relação social e econômica permitindo o levantamento qualitativo para estudar as hipóteses do objeto onde tive como sujeitos da pesquisa os estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental.

No primeiro momento foi realizada uma aula teórica sobre a produção de resíduos sólidos, no qual foi realizado um diálogo com os estudantes, que objetivou sensibilizar os alunos quanto a produção de lixo no bairro e a pesquisa que seria desenvolvida com os mesmos, a qual instigou e os preparou para o contato direto com pesquisa.

No segundo momento foram formados pequenos grupos de quatro alunos sendo que o líder do grupo levou o caderno para as anotações, em seguida, seguimos com uma pequena pesquisa de campo em torno da escola trabalhando a Educação Ambiental informal com o objetivo de aguçar o senso de observação dos mesmos a respeito dos vários tipos de resíduos sólidos que a população deposita a céu aberto e foi possível saber que através da percepção foi notório o posicionamento positivo e negativo de cada um a respeito do espaço vivido e percebido.

No terceiro momento após a pesquisa de campo, retornamos a sala de aula sendo realizada uma breve discussão, e aplicar o questionário compostos por 10 perguntas, sendo 5 de múltipla escolha e 5 dissertativa para os 23 alunos participantes da pesquisa, sendo possível saber as opiniões e percepções dos alunos a respeito dos resíduos sólidos nas ruas do bairro.

Posteriormente já com os dados coletados foi realizada a análise, na qual foi feita relação da base teórica com a realidade pesquisada em loco. Com isso, todo o caminho percorrido juntamente com a base teoria e a prática, realizado do particular para o geral foi de suma importância para a obtenção dos resultados na pesquisa.

5.1 O bairro de Santa Rita de Cássia: Escola e Comunidade de mãos dadas por uma nova educação

De acordo com o histórico concedido pela escola, o bairro Santa Rita de Cássia, está localizado a leste da cidade de Parintins, foi fundado no ano de 1985, por loteamento feito pelo proprietário Sr Luiz Teixeira, conforme o decreto nº 027/83- AEPMP, que dentre outras providências como a localização das ruas loteou o terreno para a construção de 386 moradias. A população do bairro veio a originar-se com a vinda de varias pessoas, de diferentes lugares

do município, que compraram os lotes e construíram suas moradas formando assim o novo bairro de Santa Rita de Cássia. Definindo de uma forma geral a denominação bairro, segundo Aulete (1948), refere-se a “cada uma das zonas principais em que se divide uma cidade, ou simplesmente uma porção de território nas proximidades de um núcleo urbano”.

A condição de vida da população do bairro em estudo dá-se por meio de pequenos trabalhos autônomos feitos nos dia-a-dia, tricicleiros, pescadores e outros que possuem rendas mensais oriundo do funcionalismo público. Estes trabalhos diversificados são de grande importância, pois movimentam as atividades econômicas do bairro, ajudando a comunidade não somente no sentido de servir com seus produtos, mais gerando fonte de renda para a população em geral.

Para atender as crianças e jovens estudantes o bairro conta com os serviços da Escola Municipal Charles Garcia, criada pelo decreto lei Nº 026/2008 de 11.04.2004, está localizada à Rua Alfredo Monteiro de Lima e atende aos níveis de Ensino Fundamental (matutino e vespertino) e Educação de Jovens e Adultos-EJA (turno noturno). A estrutura física da escola obedece aos padrões do MEC (Ministério da Educação e Cultura).

A Escola está com um quadro funcional de 87 funcionários, divididos em: 01 Gestora, uma vice gestora, 01 coordenadora pedagógica, 03 apoio pedagógicos, 42 professores, 04 auxiliar a Docência, 03 auxiliar de discente, 06 assistentes técnicos administrativos, 02 auxiliar administrativos, 03 monitores de informática, 02 auxiliar de biblioteca, 12 serviços gerais, 04 merendeiros e 03 vigias. A Escola está atendendo a 887 alunos, sendo: 305 alunos no turno matutino, 335 alunos no turno vespertino, 157 alunos no programa PROJOVEM URBANO e 90 alunos na modalidade da EJA.

Possui um quadro físico com 12 salas de aulas, onde se pôde observar dentro das salas que as carteiras, as mesas, estavam todas em bom estado com climatização para uma melhor aprendizagem, e tendo também: 01 sala dos docentes, 01 sala do gestor, 01 secretaria, 01 sala D.E. E, 01 biblioteca, 01 D.M. L(Depósitos de Materiais de Limpeza), 01 quadra, 01 laboratório de informática com 14 computadores, 01 cantina, banheiros masculinos e femininos para alunos e funcionários com acesso a alunos com necessidades especiais.



Fig. 1: Estrutura externa da Escola
Fonte: BARBOSA, 2015

Enquanto ao aspecto pedagógico da escola realizam-se alguns projetos, dentre eles está o Projeto Escola Limpa Ambiente Saudável, o Projeto Escola na Rua, que segundo o gestor está em fase de execução, o Projeto mais educação do Governo Federal, vale ressaltar que alguns projetos estão parados, precisando ser retomados. É dentro desse contexto que a escola Charles Garcia tem papel importante para a comunidade onde todas as atividades de interação ente escola alunos e moradores.

Em relação ao processo de ensinar e aprender e tudo que envolve e colabora ao processo cognitivo do aluno, é sabido que a parceria entre a Escola e comunidade faz-se indispensável para uma educação de qualidade.

5.2 Ações desenvolvidas pela Escola Municipal Charles Garcia que contribuem com o desenvolvimento da percepção ambiental de seus estudantes

Durante a pesquisa, para contemplar o que tínhamos proposto em nossos objetivos, verificamos a existência de ações desenvolvidas pela Escola Municipal Charles Garcia que contribuem com o desenvolvimento da percepção ambiental de seus estudantes. Ao buscarmos informações sobre as atividades de cunho ambiental desenvolvida pela escola, detectamos que há alguns projetos voltados para o meio ambiente, porém, abordados mais nas disciplinas português e história evidenciando que as questões ambientais podem ser trabalhadas por qualquer disciplina.

Ao que se refere a compreender de que maneira o ensino de geografia contribui para desenvolver a percepção ambiental dos estudantes sobre as problemáticas da deposição dos

resíduos sólidos no bairro de Santa Rita, as respostas levam-nos a compreender que essa temática ainda não foi trabalhada naquele educandário, mesmo sabendo que a proposta curricular de geografia para o 6º ano contempla conteúdos capazes de abordar essa temática.

Depois de fazer esse levantamento, nossa ação voltou-se a planejar e executar uma atividade de campo a fim de oportunizar aos 22 estudantes (acompanhados pela professora) uma visita observacional pelas ruas do bairro com o intuito de verificar a deposição de lixo, como demonstra a figura 2. Alertamos em nossas análises que esse lixo é proveniente de nossas casas e dos estabelecimentos comerciais ali existentes. Logo, o lixo também é de nossa responsabilidade.



Fig. 2: Visitas as ruas do bairro
Fonte: BARBOSA, 2015

Mediante essa visita, posteriormente conduzimos o questionário aos estudantes indagando-os sobre como estes conseguem identificar e compreender os riscos causados a saúde da população e a degradação do meio ambiente por meio da deposição de lixo em locais inapropriados.

Para tanto, perguntamos: **Você já participou em sua escola de outra atividade semelhante a essa para estudar sobre o resíduo sólido?** Através das respostas descritas percebe-se que dos 14 alunos que disseram sim, estes se referem que a escola tem abordado essa questão socioambiental por meio do Projeto Escola Limpa e Ambiente Saudável, sendo uma grande ferramenta para aguçar o sentido de sensibilização dos alunos, pois segundo Meirelles e Santos (2005, p.35) “O desafio de um projeto de educação ambiental é incentivar as pessoas a se reconhecerem capazes de tomar atitudes”. Mas também foi notório que por meio das respostas na qual afirmaram “não”, percebe-se que na escola ainda há uma deficiência em se tratando de abordar de forma mais enfatizada sobre os resíduos sólidos no âmbito escolar sendo que são abordagens muito descontextualizadas com a realidade.

Quando se questionou se os seus Professores já abordaram esse tema em sala de aula, as respostas de 19 estudantes afirmaram que “sim”. Através disso se percebe que o tema resíduos sólidos e o meio ambiente em geral estão sendo abordados nas aulas e somente 4 disseram “não”, mostrando sempre irá haver casos que precisam rever a forma de abordar o assunto, pois os trabalhos com práticas ambientais são propostas transversais para ser desenvolvida na escola com o objetivo segundo o PCN’s Brasil(2000,p.187)

Contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade local e global. Para isso é necessário que , mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos.

Seguindo esse viés, percebe-se que os professores devem ir além de uma aula tradicional, passando a rever suas metodologias diante da realidade que os alunos se encontram como uma forma de integrá-los ao meio e os instigando a pensar de forma crítica os grandes processos de transformação que a sociedade vem passando.

5.3 Contribuições do ensino de geografia para o desenvolvimento da percepção ambiental dos estudantes sobre a deposição dos resíduos sólidos no bairro de Santa Rita

Tudo que tange as questões ambientais deve ser abordado como temas transversais, seguindo as normas dos PCN’s, e a cada dia torna - se mais necessário estar sempre tendo a necessidade de “se conseguir e aplicar formas cada vez mais sustentáveis de interação sociedade-natureza e soluções para os problemas ambientais” (BRASIL,2000,p.181).

Seguindo essa lógica fez-se a seguinte pergunta: **Nas aulas de Geografia ou em outra disciplina você já estudou sobre o resíduo sólido?** Diante da questão, 15 estudantes disseram que “sim ”e 8 “ não ”,ou seja , que a maioria dos alunos percebem que o ensino de geografia abordam esses temas pelo simples fato de a disciplina está vinculada a grande diversidade ambiental, mas os que afirmaram “não” querem dizer que o tema resíduos sólidos não são trabalhados de forma enfatizada, onde o ensino passa a ser abordado de forma muito teórica e deixando a prática de lado.

Nesse sentido, as práticas para os alunos daquela escola tornam-se necessárias, pois os próprios alunos vivenciam uma realidade presente que é a grande deposição de resíduos sólidos nas ruas do bairro próximas a escola, sendo que é a partir de ações que agucem a

percepção dos alunos que os fazem ter uma posição da realidade local de forma mais concreta. Sato (2002) considera importante conhecer o que os indivíduos percebem em seu entorno. Com isso fez-se a seguinte pergunta: **Que outros temas sobre meio ambiente, poluição, conservação, preservação ou degradação ambiental você já estudou nas aulas de geografia?**

Diante da pergunta teve-se as seguintes respostas: 3 alunos disseram que “sim” que já estudaram uns dos temas descritos mas que não souberam enfatizar, 10 alunos disseram que “não” estudaram nenhum dos temas, um aluno respondeu “poluição e degradação ambiental”, 2 alunos “meio ambiente” onde referiu-se a uma abordagem geral, 1 aluno “preservação e conservação” e 6 alunos não souberam responder deixando as questões em branco.

Com isso percebe-se que as respostas “não” foram unânimes onde por meio disso fica bem enfatizado que o ensino de geografia não tem trabalhado de forma a analisar de forma abrangente a realidade local dos alunos, por meio disso os temas passam a ser mais abordados em outras disciplinas como de história e português, revelando este assunto de forma interdisciplinar, que para Fazenda (2001) a interdisciplinaridade ultrapassa a fragmentação do conhecimento produzido no mundo dos humanos.

5.4 Compreensão dos estudantes sobre os riscos causados a saúde da população e a degradação do meio ambiente por meio da deposição de resíduo sólido em locais inapropriados.

Os alunos e a população em geral vivenciam uma realidade bastante próxima a eles que é a questão dos resíduos sólidos, assim por meio da pesquisa de campo com os mesmos foi notório a compreensão destes a respeito dessa problemática no bairro. Com isso fez-se a pergunta: **Ao realizar a aula de campo nas ruas próximo de sua escola, que tipo de lixo você encontrou?**

Dentre as respostas os produtos mais citadas foram: “*papel, garrafas pet, embalagens plástica, galhos de arvores, madeiras, resto de alimento, animais mortos entre outros*”(sic). Diante disso se percebe que são visíveis para os alunos as problemáticas existentes no bairro e se pôde perceber que cada um tem uma percepção diferente do lugar passando a tomar consciência do seu meio, com isso puderam perceber que próximo à escola uma grande problemática que até então os mesmos não havia se dado conta.

Perguntou-se também: **Que tipo de doenças o resíduo sólido pode causar nas pessoas?** Dentre as respostas citadas são: *“Dor de cabeça, dengue, diarreia, febre, falta de ar” (sic)*. Assim, por meio da pesquisa os alunos passaram a começar a ter uma posição diante da realidade que estavam a vivenciar naquele momento, pois a prática era nova para eles, visto que, a professora ainda não havia realizado nenhuma prática ligada diretamente à realidade dos mesmos.

Através da seguinte pergunta se pode perceber ainda mais a posição dos mesmos a respeito dos resíduos nas ruas. **Na sua opinião o que as pessoas deveriam fazer para diminuir a produção de resíduos sólidos?** Os mesmos disseram: *“Realizar a separação do lixo, diminuir o lixo, deveriam parar de jogar lixo na rua e jogar na lixeira, colocar para o caminhão levar” (sic)*. Assim, percebe-se que os alunos têm suas opiniões em relação aos dos problemas ambientais mais precisam estar sendo motivados de forma contínua para estar tendo sempre uma posição diante dos problemas do seu meio e a escola e a cabe também à disciplina de geografia esse grande papel de impulsioná-los a estar pensando as grandes problemáticas de sua localidade, visto que, a geografia está ligada aos contextos ambientais. Como afirma Wada e Pelluso (2003, p.62)

O indivíduo, ao interagir com o ambiente em sua prática cotidiana, capta mentalmente as impressões do meio e manifesta um tipo de comportamento em resposta aos estímulos externos. As atitudes, por sua vez, constituídas de comportamentos em relação ao meio, podem ser reforçadas positivamente a partir de estímulos promovidos pela aprendizagem.

A próxima pergunta passa a enfatizar mais a questão das posições dos alunos referente aos resíduos sólidos nas ruas, com isso se perguntou aos mesmos: **De quem é a responsabilidade pela deposição e coleta de resíduos sólidos no seu bairro?**

Diante das respostas 6 alunos disseram que a responsabilidade é dos *“garis”* e 17 afirmaram que a responsabilidade é *“de todos nós”*. A meio dessas afirmações tem se a tudo afirma que os alunos a partir do momento que passam a estar diante de sua realidade estes passam a ser seres mais indagadores expondo suas opiniões e posturas favorecendo seu entendimentos como forma de compreender as transformações que a sociedade anda percorrendo.

Com isso através da pesquisa a compreensão dos alunos em relação aos resíduos sólidos passou a ficarem mais claros, tendo em vista que a responsabilidade passa a ser de todos os moradores e a população em geral em contornar esta situação, visto que a professora de geografia também passou a ter uma posição diferente em relação às metodologias que a

mesma utiliza com seus alunos, pois de acordo com (REIGOTA, 2009) é preciso que haja avaliações e práticas que possam permitir aos alunos identificar, explorar, conhecer e analisar em busca de alternativas e interações que possibilitem a solução dos problemas ambientais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da pesquisa da Análise da Percepção ambiental dos Estudantes da Escola Municipal Charles Garcia sobre a produção de resíduos sólidos no bairro Santa Rita de Cássia, foi feito um grande esforço para se ter os resultados de como os alunos desta escola viam e quais suas percepções a respeito dos resíduos sólidos nas ruas do próprio bairro e se a escola realiza projetos voltados a essa temática ambiental e de que forma os professores em específico de geografia, mas com uma abordagem interdisciplinar e transversal estão trabalhando essas questões com os alunos, será que os professores do educandário estão questionando de forma conjunta instigando os alunos a se posicionarem e apontando meios e métodos para solucionar essa problemática vivenciada pelos mesmos?

Diante da coleta de dados juntamente com o suporte teórico os resultados demonstram que é preciso haver grandes mudanças naquele educandário quanto ao processo da prática pedagógicas sendo necessárias mais ações conjuntas voltadas como alternativas que possam minimizar a problemática dos resíduos sólidos nas ruas do bairro e é a partir do âmbito escolar que esse processo de motivação para a conscientização dos alunos deve-se iniciar.

Assim, por meio da pesquisa de campo com os alunos foi possível saber como eles percebiam a grande problemática presente no seu bairro, nesse sentido pode-se compreender que se faz necessário o estudo da percepção ambiental nas escolas com o intuito de impulsioná-los os alunos a refletir e compreender como indivíduo sobre o seu espaço vivido, sendo que também a escola é integrante da sociedade.

É nessa perspectiva que é preciso que haja propostas que levem os alunos a uma aprendizagem que possa promover aos mesmas situações das quais os levem a construir conhecimentos e posicionamentos de uma forma que tenha sentido significativo para suas vidas, e é por meio de projetos educacionais que o diálogo ou relação entre escola e o mundo pode ocorrer para que possam ser trabalhados com os alunos de forma lúdica, crítica ,interdisciplinar e os levando a indivíduos críticos formando cidadãos e fazendo-os ter uma convivência mais racional diante do seu meio e conscientizando a preservar o meio ambiente.

Diante disso, os tais problemas existentes no bairro nos faz compreender que é por meio de varias ações que esses problemas podem ser solucionados, partindo desde a conscientização da comunidade da população em geral juntamente aos órgãos públicos para que então a solução possa ser resolvida, visto que, juntamente com a escola com elaborações de projetos voltados ao meio ambiente com participação da população do bairro ajudará a reforçar essas questões, pois é a partir da escola que o processo de conscientização se inicia partindo da criticidade, sendo necessário discutir melhor essa situação vivenciada diariamente pelos mesmos.

REFERÊNCIAS

AULETE, C. **Dicionário Contemporâneo da Língua Portuguesa**. 3. ed. Lisboa: Sociedade Industrial de Tipografia, 1948.v.1.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio ambiente: Saúde**. Secretaria de Educação Fundamental. 2. Ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclo do ensino fundamental**. Brasília: MEC/ SEF, 1998.

CAVALCANTE, Clóvis. **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas/** - 3 ed. – São Paulo: Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2001.

CAVALCANTE, L.S; **Geografia e práticas de ensino**. Goiania-Goiás: Alternativa: 2002.

CASTELLAR, Sonia. **Educação geográfica: teorias e práticas docentes/** -3. Ed, 1ª reimpressão. - São Paulo: Contexto, 2011.

DIAS, Genebaldo Freire, 1949. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental/** - 2 ed.rev., apl. E atual. - São Paulo: Gaia, 2006.

FAZENDA, Ivani C.Arantes. **Práticas interdisciplinares na escola**. São Paulo: Cortez, 2001.

LUDKE Menga; ANDRÉ, Marli EDA. **Pesquisa em educação: Abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

Lei nº 12.305 de 02 de Agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9605, de 12 de fevereiro de 1998; e da outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, 02 de Agosto de 2010.

MEIRELLES, Maria de Sousa; SANTOS, Marly Terezinha. **Educação Ambiental uma Construção Participativa**. 2º Ed. São Paulo. 2005.

PASSINI, Elza Yasuko. **Alfabetização cartográfica e aprendizagem de geografia.**- 1.ed.- São Paulo: Cortez, 2012.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental/** - 2. ed. revista e ampliada—São Paulo: Brasiliense, 2009.

SATO, M.Educação Ambiental.São Carlos: Rima: 2002

_____ **Educação Ambiental**, Editor: Santos, J.E. São Carlos, Rima, 2003.

SANTOS, Maria Cristina dos. **Lixo: curiosidades e Conceitos/-** Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2002.

WADA, Satsuqui; PELUSO, Marília Luiza. **Percepção e educação ambiental:** Um estudo de caso da cidade de Águas Lindas de Goiás. Universitas de Geografia, vol 01, nº 01, 2004, p.59-72.

ZEPPONE, R.M.O. **Educação Ambiental; Teorias e Práticas Escolares/-** 1ª Ed.- Araraquara: JM Editora, 1999.

Sites consultados

<http://www.cidades.ibge.gov.br>

<http://m.parintinsemfoco.webnode.com.br>