

FACULDADE UNB PLANALTINA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

POTENCIAL DO PARQUE RECREATIVO SUCUPIRA PARA PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

AUTOR(A): AMANDA ROBERTA MARTINS

ORIENTADOR(A): REGINA COELLY FERNANDES SARAIVA

Planaltina - DF

Dezembro 2013



FACULDADE UNB PLANALTINA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

POTENCIAL DO PARQUE RECREATIVO SUCUPIRA PARA PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

AUTOR(A): AMANDA ROBERTA MARTINS
ORIENTADOR(A): REGINA COELLY FERNANDES SARAIVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora, como exigência para a obtenção de título de Licenciado do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais, da Faculdade UnB Planaltina, sob a orientação do Prof(a). Fulano de Tal.

Planaltina - DF Dezembro 2013

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus familiares que em todo momento acreditou no meu potencial e me incentivou a prosseguir, em especial à minha mãe que sempre me orientou com seus conselhos infalíveis, a minha orientadora pela paciência e confiança em meu trabalho e a todos os meus amigos que compartilharam de momentos de alegrias, ansiedades, medos e acima de tudo das vitórias que adquirimos na graduação.

POTENCIAL DO PARQUE RECREATIVO SUCUPIRA PARA PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Amanda Roberta Martins¹

RESUMO

Numa perspectiva de reconhecer o potencial do Parque Recreativo Sucupira para o desenvolvimento de práticas educativas no Ensino Fundamental, toma-se como ponto de partida a realização de uma pesquisa de campo com quinze alunos da 6ª série (7º ano) do Centro de Ensino Fundamental 08 de Sobradinho II/DF ao Parque Recreativo Sucupira, localizado em Planaltina/DF. Diversas atividades foram apresentadas e desenvolvidas em uma trilha interpretativa como intuito de despertar a percepção do teórico e da prática enquanto possibilidade de formar indivíduos conscientes e aptos a exercerem a cidadania. Este trabalho objetivou conhecer a percepção dos estudantes participantes da pesquisa acerca do Parque Recreativo Sucupira bem como a sua importância para práticas educativas de cunho ambiental no Ensino Fundamental, fazendo surgir discussões e contribuições a cerca da tomada de consciência quanto às questões socioambientais. O presente estudo também passou por uma pesquisa bibliográfica, buscando contribuir em diversas reflexões acerca do desenvolvimento de uma prática pedagógica mais eficaz e coerente do professor de Ciências Naturais no ensino fundamental, uma vez que deva mobilizar saberes, e efetivar contribuições na formação de cidadãos atuantes e críticos frente à proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Resultados da pesquisa demonstram que a atividade de campo realizada foi enriquecedora tanto para o ensino de Ciências quanto para as demais disciplinas pertinentes, por trazerem uma nova perspectiva para o aprendizado, uma vez que proporcionou o contato direto com diversos agentes explorados nos livros didáticos facilitando o conhecimento sobre os múltiplos aspectos que envolvam a biodiversidade local.

Palavras-Chaves: Educação Ambiental. Ensino de Ciências. Prática Educativa. Ensino Fundamental.

1. INTRODUÇÃO

Neste trabalho apresentamos o potencial que o Parque Recreativo Sucupira de Planaltina/DF, tem para o desenvolvimento de práticas educativas no Ensino Fundamental que possa enriquecer o conhecimento dos estudantes, acerca de conteúdos vistos ou não em sala de aula. Tomamos como referência de análise as trilhas existentes no Parque Recreativo Sucupira, em especial a realizada com alunos da 6ª série (7° ano) da escola Centro de Ensino Fundamental 08 de Sobradinho II/DF, e a partir de suas vivências ambientais analisamos a contribuição desta trilha para a atuação dos participantes em situações que exijam maior conhecimento e visão crítica.

O Parque Recreativo Sucupira possui uma área de aproximadamente 250.000 m² que abrange a vegetação do Cerrado, bem como, mata ciliar do Ribeirão Mestre D'Armas e a nascente do Córrego Buritizinhos. É grande a diversidade de árvores frutíferas nativas do cerrado, como: pequis, jatobás, araticuns, cagaitas, muricis entre outras espécies. A fauna é representada pelo saruê, gambá de orelha preta, aves, morcegos e insetos. O Parque foi criado em 23 de dezembro de 1996 pela Lei Distrital nº 1.318, mas ainda não foi implantado, sendo pouco conhecido e explorado (em atividades de lazer, pesquisa e esporte) pela comunidade de Planaltina

O objetivo da pesquisa foi reconhecer o potencial do Parque Recreativo Sucupira para o desenvolvimento da Educação Ambiental no Ensino Fundamental. A partir desses

¹ Curso de Ciências Naturais - Faculdade UnB de Planaltina

objetivos pretendemos enfatizar a importância de práticas educativas de cunho ambiental no Ensino Fundamental; promover a valorização do Parque Recreativo Sucupira em atividades educativas como algo enriquecedor para o ensino/aprendizagem dos estudantes; promover o conhecimento do Parque e de suas riquezas naturais (fauna e flora).

A prática de trilhas interpretativas vem tomando um espaço importante para o desenvolvimento da Educação Ambiental no que tange a transmissão de conhecimentos, atividades que revelam os significados e as características do ambiente através do uso de elementos originais, por experiência direta e por meios ilustrativos. (TILDEN, 1967 *apud* TABANEZ, 1997).

Diante desses aspectos referentes ao Parque Sucupira, buscamos responder por meio desta pesquisa os seguintes questionamentos: Qual o potencial do Parque Sucupira para o desenvolvimento da Educação Ambiental com estudantes do Ensino Fundamental? Qual a percepção dos estudantes acerca do Parque Sucupira? Qual a importância de práticas educativas de cunho ambiental no ensino fundamental?

2. METODOLOGIA

Neste trabalho adotamos o método de pesquisa-ação no tratamento dos dados. A partir da trilha realizada no Parque Recreativo Sucupira², foram aplicados questionários e também coletados desenhos dos participantes para dar embasamento nos levantamentos de dados e reflexões sobre a vivência ambiental dos estudantes do Ensino Fundamental em práticas educativas fora do ambiente escolar, que pode acarretar no melhor entendimento do conteúdo estudado em outras disciplinas da escola, principalmente na de Ciências.

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa participante engajada, e como o próprio nome já diz, procura unir a pesquisa à ação ou prática, isto é, desenvolver o conhecimento e a compreensão como parte da prática. Uma das características deste tipo de pesquisa é que através dela se procura intervir na prática de modo inovador já no decorrer do próprio processo de pesquisa e não apenas como possível consequência de uma recomendação na etapa final do projeto.

A coleta dos dados foi extremamente árdua. Iniciamos o trabalho na escola Centro de Ensino Fundamental Nossa Senhora de Fátima de Planaltina/DF (CENSFAT), escola mais próxima do Parque Recreativo Sucupira, mas não obtivemos sucesso na pesquisa. Foi difícil compreender os motivos da direção daquela unidade escolar em colocar empecilhos para que realizássemos as atividades com os alunos da 6ª série (7° ano); atividades essas que seriam diferenciadas das que rotineiramente são apresentadas para eles na sala de aula. Diante de três possíveis turmas participativas da pesquisa somente três alunos se dispuseram a fazer a trilha no Parque Recreativo Sucupira. Esse aspecto foi um fator que inicialmente desestabilizou a pesquisa e desestimulou pesquisadores e alunos inseridos nela. Porém, a trilha foi realizada e como o esperado, os estudantes adoraram o fato de estudar conteúdos de Ciências, ao ar livre observando "ao vivo" o que está sendo explicado. Além de conhecer melhor o Parque, bem como sua atual situação de abandono em algumas áreas críticas com muito lixo.

Depois do ocorrido, investigamos o interesse da escola Centro de Ensino Fundamental 08 de Sobradinho II/DF em participar do estudo e ela, curiosamente, demonstrou total apoio e sensibilização com a atividade proposta. Sendo assim, é possível

² As trilhas existentes no Parque Sucupira são caminhos abertos na área, quando ainda não estava destinada a ser Parque.

afirmar que a direção da escola influência muito no desempenho dos alunos e no bom convívio dos docentes, visto a diferente atuação dos mesmos na atividade. A experiência com o CEF 08 de Sobradinho II/DF foi muito relevante para realização desta pesquisa.

A trilha no Parque Recreativo Sucupira foi realizada em outubro de 2013 com 15 alunos, sendo 11 do sexo feminino e 4 do sexo masculino e com idades entre 12 e 15 anos, da 6ª série (7° ano) juntamente com o professor de Geografia da escola e mais alguns integrantes do Projeto Parque Sucupira da FUP (Faculdade UnB Planaltina)³. Antes de dar inicio a trilha, cada aluno desenhou em folha como eles imaginavam que seria o Parque, bem como o que eles iriam encontrar por lá. E posterior à trilha, distribuímos para cada participante um questionário com 10 perguntas sobre a atividade desenvolvida. A partir deste material foi realizada a análise dos dados da pesquisa.

3. HISTÓRICO DO PARQUE RECREATIVO SUCUPIRA

Há 10.000 anos um sertão denominado Goyases apresentava uma numerosíssima nação ocupante do Norte de Minas e de Goiás. Devido à posição geográfica (área de nascentes), essa região passou rapidamente a ser ponto de passagem do colonizador português desde o século XVII, quando vagavam inúmeras bandeiras e desbravadores à procura de ouro e do índio, para o apresamento. Os primeiros registros datam de 1590-93. Paulo Bertram (2011) destaca que em 1675, pela primeira vez a cartografia portuguesa apresenta a região Planaltina ao escasso novo mundo conhecido à época.

De acordo com relatos, duas expedições tiveram uma significativa importância para a região onde se situa Planaltina como a de André Fernandes e a de Urbano do Couro Menezes. Nos remotos anos de 1613-15, a expedição de André Fernandes chegou a Águas Emendadas. Segundo Paulo Bertran (2011) a bandeira de André Fernandes é importantíssima para a história do Planalto, não por suas ações, mas pelas informações geográficas que deixou.

No século XVIII ocorreu a fundação do Arraial de Mestre D'Armas (1770) próximo a córregos e ribeirões da região. E na primeira metade do século XIX, o Arraial ganhou registro nos mapas da região, e é citado como referência devido a sua posição geográfica estratégica: estava localizado no centro divisor de bacias; passagem quase obrigatória para os viajantes do sertão planaltino.

Um dos documentos é o mapa produzido por José Raimundo da Cunha Matos (governador das Armas de Goiás, na época) resultado das visitas que se fez aos povoados da região. Em 1910, a Vila de Metre D'Armas teve seu nome alterado para Vila de Altamir, que significa "boa miragem" e, só a partir de 14 de Julho de 1917, passou a se chamar-se Planaltina.

Planaltina além de ser a mais antiga das cidades do DF com pouco mais de 150 anos, é a cidade mais verde do DF e conta com nove Parques Ecológicos, todos inseridos na Bacia de São Bartolomeu e com uma área total destinada a parques de 41,66 km2, ou seja, 2,71% da área da região administrativa, bem como 0,72% da área do DF. O Parque Sucupira é o único parque urbano da cidade e foi criado em 23 de dezembro de 1996 pela Lei Distrital nº 1.318. Possui uma área de 250.000 m2 e está localizado no perímetro urbano da região administrativa de Planaltina, entre o Setor Norte e a Vila Nossa Senhora de Fátima e a região Oeste do prolongamento da Avenida Gomes Rabelo. A área abrange vegetação do Cerrado,

³ Projeto de Extensão de Ação Contínua (PEAC)/(Decanato de Extensão) Educação Ambiental no Parque Recreativo Sucupira, criado desde 2010 na Faculdade UnB Planaltina (FUP).

bem com, mata ciliar do Ribeirão Mestre D'Armas e a nascente do Córrego Buritizinhos. É grande a quantidade de árvores frutíferas nativas do cerrado, como: pequis, jatobás, araticuns, cagaitas, muricis entre outras espécies.

Um dos problemas encontrados na área do Parque é a ocupação irregular de alguns moradores. Segundo levantamentos, existem cinco chacareiros localizados na parte Noroeste do Parque e um chacareiro que ocupa a área sul do Parque. Eles não se opõem a sair da área, se forem realocados em área produtiva e agricultável. E como isso ainda não aconteceu, vão mantendo casas, curral, instrumentos de produção, áreas de cultivo, pomares e etc.

Além disso, também é possível identificar na área do Parque muitos depósitos de lixo e entulho, criação de gado, plantio de diversas culturas, captação de água para irrigação, cascalhos, vegetação invasora como braquiária (capim utilizado para alimentação do gado), e uma antiga cascalheira que representa a parte mais degradada do Parque.

Apesar dos aspectos negativos acima mencionados, a lei que rege o Parque Sucupira, Lei nº 1.318 de 23.12.1996, determina alguns objetivos como: propiciar atividades lúdicas em contato direto com a natureza, atender as necessidades básicas de lazer para comunidade, dispondo o espaço do Parque, para atividades artísticas, culturais, desportivas, estimulando a qualidade de vida da população em geral, conscientizando as pessoas-usuários e amigos do Parque, em conservar e preservar o meio ambiente e propiciar a convivência dos indivíduos em profunda harmonização com a natureza.

3.1 Trilhas e Biodiversidade no Parque Recreativo Sucupira

De acordo com o dicionário Aurélio (FERREIRA, 2009) biodiversidade diz respeito "a existência de uma grande variedade de espécies animais, vegetais e de microrganismos em determinado hábitat natural". Por apresentar uma área que incide sobre os estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo e Distrito Federal, além dos encraves no Amapá, Roraima e Amazonas, o Cerrado possui um elevado potencial aquífero que favorece a sua biodiversidade.

De acordo com dados do Ministério do Meio Ambiente, o Cerrado apresenta extrema abundância de espécies endêmicas e sofre uma excepcional perda de habitat. Do ponto de vista da diversidade biológica, o Cerrado brasileiro é reconhecido como a savana mais rica do mundo, abrigando 11.627 espécies de plantas nativas já catalogadas. Cerca de 199 espécies de mamíferos são conhecidas, e a rica avifauna compreende cerca de 837 espécies. Os números de peixes (1200 espécies), répteis (180 espécies) e anfíbios (150 espécies) são elevados. O número de peixes endêmicos não é conhecido, porém os valores são bastante altos para anfíbios e répteis: 28% e 17%, respectivamente. De acordo com estimativas recentes, o Cerrado é o refúgio de 13% das borboletas, 35% das abelhas e 23% dos cupins dos trópicos.

Além dos aspectos ambientais, o Cerrado tem grande importância social. Muitas populações sobrevivem de seus recursos naturais, incluindo etnias indígenas, quilombolas, geraizeiros, ribeirinhos, babaçueiras, vazanteiros e comunidades quilombolas que, juntas, fazem parte do patrimônio histórico e cultural brasileiro, e detêm um conhecimento tradicional de sua biodiversidade. Trataremos dessas questões ambientais e sociais inseridas no Parque Recreativo Sucupira.

Trilha da Biodiversidade:

O Parque Sucupira possui uma área de 250.00m² que abrange vegetação do Cerrado, bem como, mata ciliar do Ribeirão Mestre D'Armas e a nascente do córrego Buritizinho. Diante deste vasto potencial de atuações no Parque, delimitados algumas áreas importantes de serem apresentadas durante a trilha interpretativa. Estabelecemos duas trilhas: biodiversidade do Parque Sucupira e trilha da cascalheira (área degradada do Parque).

A Trilha Biodiversidade do Parque Recreativo Sucupira é a mais utilizada pelo Projeto de Extensão Educação Ambiental no Parque Recreativo Sucupira⁴. Está área do Parque é riquíssima em relação a flora e de outros aspectos relacionados ao bioma Cerrado.

A trilha tem em média a duração de 2h com um percurso de 1.000 metros (valor estimado). Dividimos a trilha em dois trechos. No **primeiro trecho** são abordados inicialmente as orientações gerais da trilha com as seguintes observações:

- Como se comportar durante a trilha;
- O que deve ser observado (animais, plantas, solo, paisagem, recursos hídricos);
- Prática do silêncio;
- Divisão em grupos;
- Registros (fotos, anotações) e
- Atividades após a trilha (estabelecidos pelo projeto ou pela própria escola/instituição dos participantes).

Após as orientações gerais da trilha, e da apresentação de todos os participantes na atividade em um grande círculo, com o intuito de conhecimento e interação entre os participantes, iniciamos a trilha. Na primeira parada são tratados questões relativas ao lixo, bastante presente no Parque, situado em grande volume nos arredores da mata:

- Presença constante de lixo;
- De quem é a responsabilidade sobre o nosso lixo?
- A responsabilidade da comunidade;
- Ação de retirada do lixo.
- Dando continuidade a trilha, tratamos de outro aspecto importante que é a queimada e em conformidade a isso buscamos discutir e abordar os seguintes enfoques:
 - Quem é responsável pelas queimadas?
 - Capacidade de recuperação do solo do cerrado;
 - Capacidade de resiliência;

A observação da vegetação típica do cerrado inicia-se no primeiro trecho da trilha. O método de identificação das plantas que utilizamos é o de observar as características básicas da árvore como: folhas simples ou compostas, a filotaxia (dispersão da folha no caule) oposta, alternada, verticilada, digitada, cor da folha, nervuras aparentes ou não, presença ou não de látex, aparência do caule, alguns lembram casulo de abelhas, outros são como encaixes, lisos, cascudos, prateados e assim por diante. Durante esse percurso apresentamos as seguintes espécies:

- Murici
- Carvoeiro (árvore mais alta, dispersão da semente);

⁴ Existe um Protocolo de Intenções firmado entre a FUP/UNB e o IBRAM (Instituto Brasília Ambiental) para transferência definitiva da área onde se encontrar a "Trilha da Biodiversidade" para a área do Parque Recreativo Sucupira, por ser uma região de Cerrado bastante preservada, realizada oficialmente no campus da FUP.

- Pequi (aproximadamente 1 ano para germinar, alguns presentes no Parque possuem mais de 100 anos);
- Barbatimão (uso pós-parto, outras propriedades medicinais);
- Palmeirinha:
- Jacarandá do cerrado;
- Vassoura-de-bruxa;
- Cabelo de negro;
- Caliandra;
- Pouteria;
- Pau Santo:
- Murici Rosa.

Finalizando o primeiro trecho da trilha, abordamos a presença do cupim no Parque e o tipo de solo (latossolo vermelho). Durante outras trilhas foi encontrado o gambá de orelha preta (saruê) e também ressaltamos a presença desse animal no Parque Sucupira.

O **segundo trecho** da trilha é caracterizado principalmente pela observação das espécies típicas do Cerrado com algumas intervenções sócio-políticas acerca de alguns moradores no Parque. No primeiro ponto, identificamos a Sucupira Branca.

Logo em seguida, observamos um grande formigueiro e assim relatamos as características de um formigueiro, por exemplo, o tamanho interno dele que é aproximadamente o triplo do que ele apresenta externamente. São anos de dedicação de trabalho das formigas. Nesse mesmo ponto explicamos o tipo de Cerrado *stricto senso* no Parque, caracterizado pela presença de árvores baixas, inclinadas e tortuosas, de troncos grossos, com ramificações irregulares e retorcidas, geralmente com evidências de queimadas ou não, dependendo da época do ano, e presença de grande quantidade de gramíneas no subbosque.

Após algumas intervenções, realizamos uma atividade interativa em grupo onde o mesmo é estimulado a identificar espécies já apresentadas a eles anteriormente no primeiro trecho. As espécies presentes neste ponto são:

- Sucupira branca;
- Pequi;
- Carvoeiro;
- Vassoura-de-bruxa;
- Caliandra.

Nessa atividade temos maior interação com os participantes acerca do entendimento deles durante a trilha. O envolvimento em grupo possibilita um maior entrosamento entre eles, gerando discussões e reflexões acerca da temática em estudo.

A próxima parada na trilha é novamente de identificação das plantas, como por exemplo:

- Pouteria;
- Coração de negro;
- Araticum;
- Pau terra;
- Jacarandá do Cerrado.

As espécies invasoras são tratadas no quarto momento, próximo a um dos mais antigos pés de pequi do Parque Recreativo Sucupira. Dentre as espécies invasoras destacamos a presença da brachiaria, capim africano utilizado para pastagens, que rapidamente deteriora a

vegetação nativa do Cerrado, e impede o desenvolvimento das gramíneas nativas e sufoca o desenvolvimento dos campos nativos. Esse capim evidência a presença de chacareiros no Parque que mantêm criação de gado até os dias atuais e coloca em risco a área de preservação ambiental determinada pela Lei Distrital nº 1.318.

No quarto ponto também tratamos do histórico do Parque Recreativo Sucupira onde abordamos questões relevantes como o ano de criação do Parque, relacionando com sua atual situação de abandono; destacamos que o Parque não tem um plano de manejo, o que justifica falta de ações efetivas e contínuas no local. Outra questão abordada e que atrapalha a preservação daquela área ambiental é a presença de chacareiros no Parque. É de suma importância apresentar estes fatos para o participante da trilha, pois sabemos que essas questões políticas não são passadas para a população de forma adequada.

No último ponto deste trecho da trilha evidenciamos a riqueza da biodiversidade do Cerrado quanto a infinidade de espécies vegetais e animais presentes nesta área do Parque. Também apresentamos outras árvores nativas como:

- Mandiocão do cerrado;
- Pau Terrinha;
- Muricizão;
- Cagaita;
- Jatobá (recomendado para quem tem problemas respiratórios);
- Lobeira (fruto do lobo guará).

Depois de percorrer estes dois trechos fazemos uma parada na FUP para os participantes lancharem e descansarem por alguns minutos. A próxima etapa será a trilha da cascalheira no Parque Recreativo Sucupira.

Trilha da Cascalheira:

A cascalheira é a área visivelmente mais degradada do Parque Recreativo Sucupira, onde a vegetação nativa é inexistente e no lugar há areia, pedras e máquinas para construção. A duração dessa trilha é de aproximadamente 30 minutos, seu percurso é menor comparado com a Trilha da Biodiversidade.

Iniciamos a trilha reforçando a presença de chácaras dentro do Parque bem como plantações e a criação de animais, que pertencem aos moradores. Além da invasora brachiaria, também apresentamos a leucina, outra espécie invasora utilizada na alimentação de animais, principalmente do gado, devido a presença das chácaras vizinhas. Há grande incidência de desmatamento no local e alguns pontos precisam ser abordados: a região é mais árida; nesse momento é chamada a atenção dos estudantes para a importância da presença do Cerrado e a importância da biodiversidade, tornando mais agradável o espaço. Nesse momento também é ressaltado que o Parque Sucupira é o único Parque urbano de Planaltina-DF e com isso sofreu pressões durante o crescimento da cidade.

No **segundo ponto** da trilha tratamos a fundo a respeito da cascalheira que corresponde a 5,37 ha e está abandonada há pelo menos 15 anos; o solo, sem cobertura, está compactado apresentando sinais de erosão e lixiviação, devido a extração de cascalho. Por causa, da não regeneração natural da área, é informado que é necessária a intervenção humana na recuperação do solo e posteriormente da vegetação, tentando restabelecer as condições antes da retirada do cascalho. A finalidade de recuperar o local vai permitir inclusive o restabelecimento dos serviços ambientais, promovidos por diversos componentes

principalmente da fauna. Um ponto positivo da área da cascalheira é a bela paisagem que ela proporciona aos visitantes da cidade com vistas para a Igreja Matriz, Bairro da Estância, Morro da Capelinha, dentre outras.

O terceiro ponto da trilha é referente ao encontro dos córregos Fumal e Mestre D'Armas (encontro com Pipiripau e segue para o Rio São Bartolomeu). Nota-se uma grande diferença de paisagem. Neste ponto a vegetação predominante é a mata ciliar, que são tipos de cobertura vegetal nativa que ficam às margens de rios, iguarapés, lagos, olhos d'água e represas. Associamos a mata ciliar com os cílios dos nossos próprios olhos, pois ambos são importantes para a proteção. Na cascalheira o ar é mais seco e sentimos o calor mais intenso, já na vegetação da mata ciliar, o ar é bem úmido e a sensação de frescor é intensa.

Após analisarmos os pontos importantes da trilha, retornamos para a FUP e avaliamos juntamente com os integrantes da atividade, as seguintes questões envolvendo a trilha: "o que eu trouxe?" e "o que eu levo de novo?". A discussão e reflexão dessas questões são relevantes para a construção da consciência crítica ambiental do indivíduo.

4. EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA EM FOCO

A educação é o instrumento mais valioso que o ser humano pode ter. Está diretamente relacionada com a formação dos indivíduos. Paulo Freire (1921-1997), o mais célebre educador brasileiro, é referência do pensamento crítico, e tem sua pedagogia fundamentada na crença de que o educando assimila melhor o conteúdo de estudo quando o educador faz uso de uma prática dialética, estimulando o reconhecimento e análise da realidade para promover sua transformação.

Diferente da concepção bancária, tecnicista e alienante, o educando é o criador de sua própria educação; traça o seu próprio caminho e não segue um previamente definido. Essa concepção problematizadora "possibilita aos educandos a captação e compreensão de mundo que lhes aparece, em suas relações com ele, não mais como uma realidade estática, mas como uma realidade em transformação, em processo" (FREIRE, 1987, p.41).

Com a rapidez que a notícia e a informação são transmitidas e do fácil acesso a ela, o ser humano vem ao longo dos tempos, expressando o seu interesse e preocupação com aspectos sociais, econômicos, políticos e ambientais a sua volta que estão em destaque como o aquecimento global, a poluição das águas, o descarte incorreto do lixo, o desmatamento de florestas e queimadas, e demais ações do ser humano que resultam na crise socioambiental que estamos vivendo. As interferências negativas na natureza prejudicam não só o meio ambiente como também a qualidade de vida da sociedade. No contexto da Educação Ambiental é necessária uma intervenção social como Layrargues (2009) relata acerca da "argumentação da mudança social como um novo, desejável e possível paradigma para a educação ambiental que se assuma articulada com o compromisso social" (p.12).

Na busca de respostas teóricas e práticas para o enfrentamento da crise ambiental, a educação é colocada como um instrumento capaz de criar e promover valores, saberes, sensibilidades e atitudes favoráveis à preservação do meio ambiente. Na perspectiva de que esses trabalhos com educação possam de alguma forma, encaminhar a busca de soluções para os problemas ambientais.

Historicamente, a expressão "Educação Ambiental" (*environmental education*) foi registrada pela primeira vez em 1965, na Conferência em Educação, realizada na Universidade de Keele, na Grã-Bretanha para expressar a necessidade de introduzir na

educação dos cidadãos, princípios básicos de ecologia e de conservação dos recursos naturais (LAYRARGUES, 2003, *apud* LIMA, 2011, p.103).

Somente a partir da década de 1970 a Educação Ambiental tornou-se tema de interesse e debate na vida social mundial. Alguns eventos históricos foram importantes para a consolidação da atual Educação Ambiental. A Conferência sobre o Ambiente Humano, promovida pela ONU em Estocolmo, em 1972, ao proclamar a defesa e a melhoria do meio ambiente para as gerações presentes e futuras como um objetivo urgente da humanidade, figura como o primeiro marco internacional de constituição de um novo campo social, que associava a educação à problemática ambiental. A mesma Conferência sugeriu também o estabelecimento de um programa internacional de Educação Ambiental, sob os auspícios da Unesco, que viria a ser criado três anos depois, como resultado do Encontro Internacional de Educação Ambiental, realizado em Belgrado, no ano de 1975.

Outro acontecimento importante foi a I Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, realizada pela Unesco/Pnuma, em Tbilisi, em 1977, que é considerada o principal marco oficial definidor da Educação Ambiental por ter formulado os princípios, os objetivos e as estratégias que deveriam orientar esse novo campo de atividade.

Sato (2002) aponta que a primeira definição internacional de Educação Ambiental foi adotada pela *Internacional Union for the Conservation of Nature* (IUCN, 1971), em que a Educação Ambiental estava basicamente relacionada à conservação da biodiversidade e dos sistemas de vida. Diante disso a Conferência de Estocolmo (1972) ampliou sua definição a outras esferas do conhecimento e, finalmente a Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1977), internacionalmente mais aceita, definiu que:

A educação Ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meio biofísicos. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida (p.23-24).

No Brasil, a Educação Ambiental ganhou alguma relevância a partir da década de 1980, quando começaram a serem produzidos alguns trabalhos, artigos e ensaios sobre o assunto. Porém, só em 1991, às vésperas da Conferência no Rio, o MEC (Ministério da Educação) instituiu um grupo de trabalho permanente, a Coordenação de Educação Ambiental (COEA), para elaborar proposta de sua atuação na área da Educação Ambiental formal, que mais adiante se consolidaria como a atual CGea (Coordenação Geral de Educação Ambiental). Lima (2011, p.108) aponta que "É fácil confirmar como são tímidos e tardios as iniciativas e políticas educacionais do governo nessa direção".

Guimarães (2006) faz referência a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em que prevê a Educação Ambiental como uma diretriz para o currículo da Educação Fundamental, e em conformidade a isso, a Constituição do Brasil de 1988, em seu capítulo VI, sobre meio ambiente, institui como competência do Poder Público a necessidade de "promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e conscientização pública para preservação do meio ambiente" (artigo 225, parágrafo 1º, inciso VI).

Em 1997, a COEA definiu os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) como política educacional, formalizando a proposta governamental de inserção da Educação Ambiental no ensino formal. O Ministério da Educação apresentou, em sua proposta de PCN,

a Educação Ambiental como um tema transversal (inserido na temática meio ambiente) no currículo escolar e que esta, deve considerar as esferas local e global, favorecendo tanto a compreensão dos problemas ambientais em termos macros (político, econômico, social e cultural) como em termos regionais.

Estudos de Czapski (*apud* LIMA, 2011, p.109) mostram que a implementação dos PCNs foi motivada por diagnósticos realizados pela própria COEA, que constatavam, entre outros problemas: uma inserção da Educação Ambiental na escola de forma periférica, por meio de projetos político-pedagógicos, da grade curricular, das comunidades e dos problemas de seu entorno, além de uma visível falta de preparação dos professores para lidar com as novas temáticas, os conteúdos e os recursos metodológicos e traduzi-los, com adequação, ao cotidiano escolar.

A Educação Ambiental tem repercutido grande discussões a respeito do assunto na sociedade e entre os educadores "o aumento da demanda pelas questões ambientais, a grande veiculação pela mídia e até mesmo um certo modismo vêm gerando algum ativismo, mas não propiciando ainda um nível de discussão aprofundado sobre Educação Ambiental" (GUIMARÃES, 2006, p.17).

Com a implementação dos PCNs é dado um tratamento interdisciplinar para o trabalho com a Educação Ambiental, em que a Educação Ambiental é tratada como tema transversal, observando que ela na verdade não possui um "status" de ser uma disciplina única, sendo muitas vezes deixada em segundo plano em relação aos conteúdos disciplinares. Sato (2002) faz uma importante análise acerca dos fatores envolvidos na suposta criação de uma disciplina de Educação Ambiental:

O ambiente não pode ser considerado um objeto de cada disciplina, isolado de outros fatores. Ele deve ser abordado como uma dimensão que sustenta todas as atividades e impulsiona os aspectos físicos, biológicos, sociais e culturais dos seres humanos. A Educação Ambiental tem sido identificada como transdisciplinar, isto é, deve permear todas as disciplinas do currículo escolar. O pensamento cartesiano, que conduziu a Ciência pelos aspectos específicos, e a diversidade de acontecimentos ambientais não permitem a criação de uma disciplina de Educação Ambiental, pois dificilmente se encontra um profissional de formação polivalente que detenha todos os conhecimentos inerentes à multidimensionalidade associada à questão ambiental (p.24).

A integração de todo o corpo docente em trabalhar a temática ambiental, ainda é mal entendida e pouco utilizada em projetos e no cotidiano escolar. Isso se deve ao fato da maioria dos docentes não serem capacitados para trabalhar com esses temas e de não saberem lidar com trabalhos em equipe; e ainda há grande preocupação da maioria dos professores com os conteúdos específicos de sua disciplina. A Educação Ambiental fica assim restrita ao professor de Ciências e Biologia, da mesma forma que o conteúdo só é abordado nos livros de Ciências.

Ainda é muito recorrente no ensino brasileiro a Educação Ambiental ser abordada de forma superficial, em sua maioria só envolvendo lixo e reciclagem. E a transversalidade da Educação Ambiental proposta pelos PCNs, acaba na maioria das vezes, se mantendo como um tema pontual somente tratado em semanas pedagógicas ou atividades comemorativas no âmbito escolar, ficando restrita a estes temas e sem aplicação na comunidade.

Há diversas formas de incluir a temática ambiental nos currículos escolares, como atividades artísticas, experiências práticas, atividades fora de sala de aula, produção de materiais alternativos, projetos ou qualquer outra atividade que conduza os alunos a serem

reconhecidos como agentes ativos no processo de ensino e aprendizagem que norteia a Educação Ambiental.

Uma maneira interessante e importante para o desenvolvimento da EA na escola pode ser o envolvimento dos estudantes nos percursos em trilhas. Estabelecidos com diferentes formas, comprimentos e larguras, as trilhas possuem o objetivo de aproximar o visitante ao ambiente natural, ou conduzi-lo a um atrativo específico, ou levá-lo por caminhos interessantes, que proporcionem paisagens bonitas, históricas ou pitorescas, possibilitando seu entretenimento ou educação através de sinalizações ou de recursos interpretativos (MAIOLA, 2005, *apud* METTE, 2010, p. 114).

O presente trabalho aborda a prática ambiental com atividades fora de sala de aula, tratando especificamente das trilhas educativas, realizadas no Parque Sucupira. Este Parque tem muito a contribuir para a Educação Ambiental desenvolvida nas escolas. Além de estar localizado na região urbana de Planaltina-DF, ele possui um vasto potencial para enriquecer a área de estudos da população local bem como proporcionar um ambiente de lazer saudável e harmonioso com a natureza.

A aula com enfoque em práticas ambientais quando realizada fora da sala de aula, além de ser mais prazerosa, gera um maior proveito uma vez que o aluno tem a oportunidade de estar em contato direto com a natureza. Dessa forma os alunos saem da rotina do quadro e giz, dos livros didáticos, das listas de exercícios, ou seja, das aulas tradicionais; ele está sujeito a outro tipo de aprendizado, acompanhado de uma vivência que propicia mudanças de atitudes e oferece uma maior visão crítica da realidade, tornando-o capaz de buscar formas concretas de se atuar sobre os problemas ambientais existente em sua comunidade.

Sato (2002) declara a relevância da Educação Ambiental na seguinte afirmação: "A EA estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva em níveis local, nacional e planetário" (p.18).

4.1 Trilhas Interpretativas e Educação Ambiental

No dicionário Aurélio (FERREIRA, 2009) trilha é um "rastro, pista" ou "senda, vereda, trilho". Interpretar é "ajuizar a intenção, explicar ou declarar o sentido de" e um intérprete é a pessoa que "interpreta, quem serve de intermediário para fazer compreender indivíduos que falam idiomas diferentes".

Antes de serem vistas como uma oportunidade de estudo, as trilhas hoje utilizadas eram caminhos tradicionalmente realizados por determinadas comunidades para se locomoverem. Estudos de Alcantara (*apud* ANDRADE, 2003) apontam que:

As mais antigas trilhas surgiram como consequência direta dos movimentos migratórios dos grandes mamíferos, principalmente herbívoros, fugindo do inverno rigoroso. O ser humano começou a utilizar e/ou estabelecer trilhas para vários fins, desde a simples procura de alimentos (trilha para caça) e água, até peregrinações religiosas, viagens comerciais e ações militares. (p. 37)

No entanto, atualmente, as trilhas estão sendo utilizadas como um meio de maior contato com a natureza. Por se tratar de um instrumento pedagógico, a implantação de um sistema de trilhas apresenta importante relevância para o conhecimento da fauna, flora,

geologia, geográfica, ciências e das relações ecológicas, do meio ambiente e sua proteção. Sendo assim, são caracterizadas por suas ações de preservação e conservação da fauna e flora e da valorização de comunidades locais.

Existem diferentes tipos de trilhas com finalidades diferentes, múltiplas e complexas. Podemos citar alguns dos principais tipos de trilhas hoje praticadas como as trilhas de caça, trilhas interpretativas, trilhas educativas, trilhas para transporte e/ou comunicação, trilhas religiosas, trilhas de aventuras, dentre outras. Todas têm como base a ação humana no meio ambiente, seja buscando subsistência, bem-estar, conhecimento, "aventura" e até uma nova consciência ambiental.

As trilhas interpretativas em nosso estudo são caracterizadas como trajeto de curta distância (500 até 1.000 metros), com finalidades lúdico-pedagógicas direcionadas à Educação Ambiental, funcionando como fator de integração ou reintegração, de adaptação e de valores, e ainda de tomada de consciência em relação ao meio ambiente.

Há três métodos básicos dentro das trilhas interpretativas: a trilha guiada, a trilha autoguiada com placas ou painéis e a trilha autoguiada com roteiros. Sua escolha dependerá das características do próprio local. Neste estudo trabalhamos com trilhas guiadas, ou seja, com a presença de um intérprete para envolver o visitante e estimular sua participação nas atividades através de observação, da experimentação e da reflexão acerca do tema interpretativo. O Projeto Doce Matas (2002) argumenta que uma das grandes vantagens dessa modalidade de trilha é o envolvimento entre as pessoas e o próprio intérprete, possibilitando diálogo, a troca de experiências e etc.

Menghini & Guerra (2008), apontam que a trilha é considerada interpretativa quando seus recursos são traduzidos para o visitante, relacionando estes recursos, como as paisagens, a flora ou a fauna com os seres humanos. É essencial que o intérprete utilize uma linguagem simples e de fácil entendimento para os participantes e que também faça analogias com situações do nosso dia-a-dia colocando em evidência a influente ação do ser humano no meio ambiente. Esta é sem dúvida uma atividade com imenso valor educacional que necessita ser trabalhada com mais frequência pelos docentes.

De acordo com Guimarães (2010) "as vivências na natureza constituem-se em atividades de sensibilização ambiental, onde é desenvolvido um processo de educação através de valores, de identificação com a paisagem, onde são enfocados aspectos relativos ao sentirse e ser parte" (p.5). A mescla de aspectos lúdicos e educativos inerentes a experiências ambientais reveste-se de um sentido especial, ao relacionar curiosidade, imaginação, variedade de estímulos, companheirismo, descobertas e redescobertas associadas à paisagem exterior e interior, a despeito das condições do "não-perceber" determinadas pela habituidade.

Segundo Dias (2004):

A EA, devidamente entendida, deveria constituir uma educação permanente, geral, que reaja as mudanças que se produzem em um mundo em rápida evolução. Essa educação deveria preparar o indivíduo, mediante a compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo, proporcionando-lhe conhecimentos técnicos e qualidades necessárias para o desempenhar de uma função produtiva, com vistas a melhorar a vida e proteger o meio ambiente, prestando a devida atenção aos valores éticos (DIAS, 2004, p.105).

5. RESULTADOS/DISCUSSÕES: IDENTIFICANDO O POTENCIAL DO PARQUE RECREATIVO SUCUPIRA

O Projeto de Educação Ambiental no Parque Recreativo Sucupira (PRS) entrou em ação no 1° semestre de 2010, e desde a sua criação por intermédio de docentes da Faculdade UnB Planaltina (FUP), tivemos a oportunidade de ser inseridos ao Projeto e fazer parte da equipe Sucupirense, juntamente com os discentes dos cursos de Ciências Naturais, Gestão Ambiental e Gestão do Agronegócio da FUP. O Projeto se preocupa em desenvolver ações de Educação Ambiental no Parque voltadas para a comunidade local, escolas e públicos em geral, que de alguma forma se importem com a qualidade de vida dos moradores de Planaltina-DF.

As atividades que desenvolvemos no Projeto são voltadas para a conscientização da comunidade sobre a importância do PRS, a preservação do meio ambiente em Planaltina e desenvolvimento de atividades que proporcionem a valorização do Parque, a partir de trilhas interpretativas, intervenções em escolas da região para divulgar o Projeto e trabalhar questões de caráter ambiental que os ajudarão a atuar de maneira critica na sociedade; programas de rádio semanais realizados com a rádio comunitária Utopia de Planaltina-DF (98.1 FM); e um blog que traz as principais informações do Projeto, aliadas também a assuntos de Educação Ambiental.

O envolvimento no Projeto foi tornando-se cada vez mais intenso e prazeroso, especialmente nas áreas em que temos maior afinidade, como é o caso das trilhas interpretativas realizadas no PRS, com escolas e demais interessados em realizá-las. Essa é uma das atividades mais importantes que desenvolvemos, pois além de divulgar a área do PRS, ainda pouco conhecida e explorada pela população de Planaltina, as trilhas proporcionam "oportunidades de reflexão sobre valores, indispensáveis a mudanças comportamentais que estejam em equilíbrio com a conservação dos recursos naturais" (TABANEZ et al., 1997).

A união do trabalho no Projeto de Educação Ambiental no Parque Recreativo Sucupira com o gosto por questões relacionadas à Educação Ambiental foi decisiva para a definição deste Trabalho de Conclusão de Curso, que defende o potencial que o Parque Recreativo Sucupira tem para o desenvolvimento de práticas educativas no ensino fundamental.

Os desenhos realizados pelos estudantes antes de iniciar a trilha no PRS fundamenta a visão errônea do bioma Cerrado que muitos brasileiros têm. O Parque Recreativo Sucupira por eles representado está em perfeita sintonia (animais, vegetação e recursos hídricos), não apresentando assim problemas como lixo, queimada e desmatamento. Os livros didáticos adotados pelos professores não tratam das características locais da região e sim das cidades em que o mesmo foi editado, por exemplo, São Paulo. Isso acarreta na falta de compreensão e percepção dos estudantes acerca de temáticas importantes de sua região.

A trilha realizada no PRS propiciou aos participantes da pesquisa uma vivência ambiental positiva com abordagens lúdico-pedagógicas de enfoques socioambientais do Parque que ressaltam seu vasto potencial para práticas educativas ambientais no Ensino Fundamental. Objetivou-se agregar a trilha interpretativa como atividade crítica enriquecedora nas aulas de Ciências e também nas aulas de outras disciplinas que apresentem temas de cunho ambiental, social, econômico, cultural, dentre outros. Buscou-se identificar o

conhecimento prévio dos participantes sobre o Parque Sucupira e analisar suas percepções do Parque através de um desenho solicitado antes do início da atividade.

Os resultados serão apresentados a partir da análise e discussão das respostas dos entrevistados acerca do tema em destaque. Relacionamos suas falas com princípios de conscientização, preservação e de valorização do Parque Sucupira que está em conformidade com o Cerrado.

5.1 Conhecimento do Parque Recreativo Sucupira e os meios que levaram a este conhecimento.

Com relação ao conhecimento do Parque Recreativo Sucupira (PRS), procuramos investigar informações que os estudantes da região de Sobradinho II-DF possuem sobre o Parque. Mediante pesquisas e experiências em escolas e comunidades de Planaltina-DF (região onde se encontra o PRS) e por meio do Projeto Parque Recreativo Sucupira, identificamos pouco conhecimento da população a cerca do PRS, até mesmo em bairros vizinhos ao Parque. Em conformidade, averiguamos o conhecimento dos participantes da pesquisa sobre o PRS antes da atividade de trilhas realizada no Parque e através dos itens respondidos no questionário observamos que a maioria dos entrevistados, 47%, afirmaram que nunca tinham ouvido falar no PRS. Outra porcentagem (33%) dos entrevistados afirmou que já tinham ouvido falar do PRS. Somente uma pequena parcela, 20%, afirmou que já o conhecia. A Figura 1 ilustra o nível de conhecimento dos participantes da pesquisa acerca do PRS.

É um dado satisfatório, visto a distância que os estudantes encontram-se do PRS e também levando em consideração a pequena dimensão do Parque.

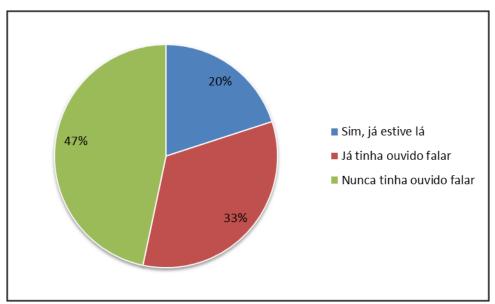


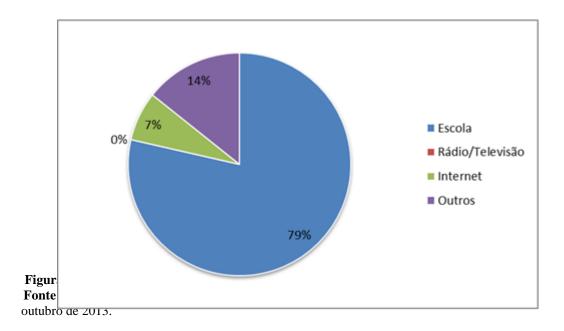
Figura 1 - Conhecimento do Parque Recreativo Sucupira.

Fonte: Questionário realizado pela autora com estudantes do CEF 08 de Sobradinho II/DF, em outubro de 2013.

A pesquisa também demonstrou que os entrevistados de alguma forma já tinham ouvido falar no PRS e que já estiveram no PRS antes da trilha realizada. Obtiveram esse

conhecimento principalmente através da escola (79%), a *internet* (7%) e outras opções com 14%.

Na Figura 2, podemos observar a escola como a maior mediadora do conhecimento dos alunos acerca do PRS e em segundo plano encontra-se a *internet*, que possivelmente chegou aos alunos através das redes sociais em que o Projeto Parque Recreativo Sucupira faz trabalho de divulgação do Parque.



5.2 Importância dos Parques

Com relação à importância dos Parques, a maioria dos entrevistados afirmou que os Parques são importantes por que a conservação da vegetação contribui para a melhoria do ar que respiramos (60%). Alguns apontaram que a importância dos Parques está relacionada com o lugar de lazer (27%) e outros participantes apontam que os Parques são importantes por que enfeitam as cidades (13%). Para fomentar a importância dos Parques urbanos nas cidades, destacamos o argumento de Silva (1974 p.127 *apud* FERREIRA, 2005):

A cidade industrial moderna, com seu cotejo de problemas, colocou a exigência de áreas verdes, parques e jardins, como elemento urbanístico, não destinados apenas à ornamentação urbana, mas como uma necessidade higiênica, de recreação e mesmo de defesa e recuperação do meio ambiente em face da degradação de agentes poluidores, e elementos de equilíbrio do meio ambiente urbano, de equilíbrio psicológico, de reconstrução da tranquilidade, de recomposição do temperamento desgastados na faina estressante diária. A arborização das vias públicas, além de embelezá-las, é também um fator de atenuação de ruídos, de fixação e retenção do pó, da re-oxigenação do ar (p. 16-17).

Na pesquisa, dentre as opções contidas na questão, os participantes julgaram que "a conservação da vegetação contribui para a melhoria do ar que respiramos" é o aspecto mais importante dos parques urbanos.

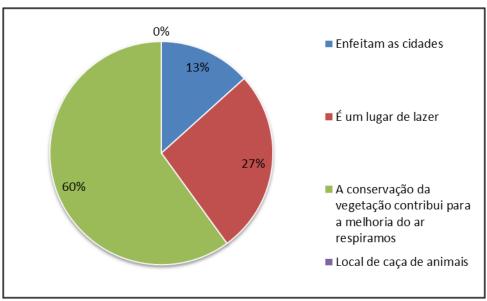


Figura 3 – Importância dos Parques.

Fonte: Questionário realizado pela autora com estudantes do CEF 08 de Sobradinho II/DF, em outubro de 2013.

5.3 O que poderia ter no Parque Sucupira

O PRS não oferece condições adequadas ao visitante que deseja realizar uma trilha, caminhar e exercita-se, desenvolver atividades artístico-cultural, entre outras atividades. O PRS sofre com a falta de cuidado dos órgãos responsáveis em administrar a área do Parque, ele ainda não foi implantado e consequentemente a comunidade é prejudicada por isso.

Perguntamos aos estudantes o que poderia ter no PRS, ou seja, o que está faltando para torná-lo um Parque urbano de qualidade de usufruído da população. Os resultados da pesquisa apontam que 67% dos entrevistados afirmaram que o PRS poderia ser um "espaço de educação ambiental", 20% que no PRS poderia ter uma área destinada de "espaços para atividades artístico-culturais" e os restantes dos participantes, 13%, afirmaram que "trilhas para caminhada e aparelhos de ginásticas"; também poderia ser incluído no PRS.

O item mais respondido pelos estudantes quando indagados sobre os elementos prioritários no PRS que influenciaria no bem-estar da comunidade foi "espaço de Educação Ambiental", demonstrando por parte deles entendimento da necessidade de medidas de Educação Ambiental acessíveis ao povo que transmitam essencialmente o conhecimento, pois "sem a educação e a mudança de mentalidade nada faremos" (SORRENTINO *et al.*, 2007). As atividades artístico-culturais têm sua relevância no âmbito ambiental quando envolve o participante em questões que exijam ação e reflexão dos mesmos sobre temáticas importantes de seu entendimento incluindo sua região local e aspectos diversos.

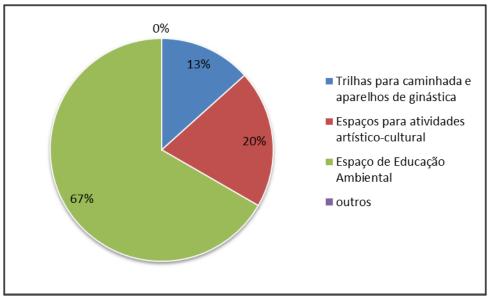


Figura 4 – Como poderia ser o Parque Recreativo Sucupira.

Fonte: Questionário realizado pela autora com estudantes do CEF 08 de Sobradinho II/DF, em outubro de 2013.

5.4 Trilhas

A avaliação dos integrantes da pesquisa em relação às atividades das trilhas foi muito positiva para a análise dos dados. A questão que indagava "Você gostou de participar da trilha? O que ela te acrescentou?" demonstrou que os estudantes gostaram da atividade de campo desenvolvida no PRS e curiosamente podemos perceber o gosto e interesse deles pelas árvores típicas do Cerrado, seja pelo nome popular, bem característico da planta, como é o caso da "vassoura de bruxa" que apresenta inflorescência onde suas flores são atacadas por vírus e elas secam e ficam com a aparência característica de uma vassoura; ou por já conhecerem espécies presentes no PRS, por exemplo: pequi, cagaita, araticum e jatobá. Um fator importante também especificado nos questionários foi a associação que alguns fizeram da trilha com as aulas de Ciências. Essa comparação do conteúdo abordado em sala de aula com as atividades desenvolvidas na prática de campo tem um imenso valor para a aprendizagem significativa. Selecionamos abaixo algumas falas dos estudantes presentes nos questionários consideradas importantes para a discussão:

Questionário N°3 "Sim, acrescentou que sempre que o professor de Ciências fazia perguntas eu não sabia responder, agora eu tirei minhas dúvidas e aprendi. Obrigado".

Questionário N°8 "Sim, acrescentou que o meio ambiente é importante para as pessoas, e ate para nós mesmos".

Questionário N°11 "Sim. Pois aprendemos muitas coisas e conhecemos vários tipos de árvores".

Questionário $N^{\circ}12$ "Melhorar a cultivar a nossa cidade. E para termos recreação ambiental".

Questionário N°13 "Gostei, conheci muitas plantas".

Observamos nos relatos a importância da relação homem versus natureza como indissociáveis. A resposta do questionário N°8 ilustra bem este fato. Essa visão descontrói a concepção do ser humano como destruidor do meio ambiente e mais preocupado em preservar o ambiente.

Investigamos também a opinião dos participantes acerca da atividade realizada: "O que você achou de mais interessante na trilha?". Como já mencionado, a trilha conseguiu atingir positivamente todos os envolvidos na pesquisa, inclusive no professor de Geografia que estava acompanhando os alunos. Durante as dinâmicas desenvolvidas na trilha, notamos o interesse dos participantes em conhecer o PRS, sua história de criação, local de nascente dos rios, onde os chacareiros moravam e principalmente, sobre a possibilidade de realizar novas trilhas com o restante dos alunos da escola para que pudessem realizar atividades o dia inteiro no Parque. O fato de o aluno sair um pouco do ambiente escolar e das aulas tradicionais permite, além de contribuições em vários aspectos, a composição de diferentes contextos culturais tendo a diversidade como uma de suas características.

No que tange a Educação Ambiental, observam-se duas vertentes, a da educação formal e não-formal. A Educação Ambiental formal é aquela que ocorre em espaços escolares, os espaços formais de educação, ou de ações derivadas de propostas pedagógicas escolares, estando inserida no planejamento político pedagógico de uma escola. Já a Educação Ambiental não-formal é a que ocorre fora das escolas, nos espaços não-formais de educação, e é qualquer manifestação e/ou ação educacional que não esteja ligada a processos escolares. (Oliveira & Gastal, 2009).

Nesta pesquisa trabalhamos com a educação não-formal, ou seja, que ocorre fora das escolas. A relação de ensino e aprendizagem não precisa ser necessariamente entre o professor e o aluno, através de medidas tradicionais do conteúdo com livro didático e quadro/giz, mas entre sujeitos que interagem. A interatividade pode ser entre sujeitos e objetos concretos aos abstratos, com os quais ele lida em seu cotidiano, propiciando assim o conhecimento.

Retornando a atividade das trilhas desenvolvida no PRS, analisamos as respostas dos estudantes e selecionamos cinco delas, que estão logo abaixo em destaque. Dentre os aspectos mais importantes identificados na trilha por eles estão: a vegetação, a qualidade do ar, as folhas, a fruta cagaita, árvores típicas da região e também dos estudantes da FUP (Faculdade UnB Planaltina) inseridos no Projeto Parque Sucupira que ajudaram na atividade.

Questionário $N^{\circ}2$: "Eu gostei muito da vegetação, respirar um ar puro da natureza e gostei muito dos nossos acompanhantes e das cagaitas".

Questionário N°3: "As árvores e a simplicidade dos estudantes que estavam nos ensinando".

Questionário N°8: "As trilhas".

Questionário N°10: "A folha do pequi, os vários tipos de folhas e a atividade".

Questionário N°13: "Uma árvore chamada sucupira".

As trilhas interpretativas foram introduzidas como um instrumento básico para programas de educação ao ar livre, o que possibilitou segundo a visão dos alunos participantes

um aprendizado mais dinâmico e facilitador do conhecimento do conteúdo proposto. Além disso, vale ressaltar que possibilitou despertar nos participantes um sentimento de valorização, preservação e conservação do meio ambiente.

Do mesmo modo, foram perceptíveis alguns pontos questionados pelos alunos quando indagamos: "Em sua opinião, o que faltou durante a trilha?". Alguns questionaram a falta de placas informativas, a ausência de um lugar para se fazer um piquenique, e outros gostariam de ver animais "ia ser super legal".

Questionário N°1: "Placas."

Questionário N°2: "Faltou um lugar pra gente fazer piquenique, faltou uma área de lazer e etc".

Questionário N°3: "Ver animais, nós íamos achar super legal".

Questionário N°4: "Faltou limpeza do Parque".

Questionário N°9: "Bom, acho que não faltou nada, só aquele lago".

De acordo com os relatos dos estudantes, observamos que eles identificaram bem as necessidades atuais do PRS, como a falta de estrutura adequada para o desenvolvimento de atividades dentro do Parque atividades educativas, lazer para visitantes e moradores da cidade, citados nos questionários n°1 e no de n°2. A falta de animais presentes na área do Parque também foi argumentando, bem como a limpeza do Parque e a falta de um "lago" na trilha.

Em relação às espécies típicas do Cerrado identificadas por eles na trilha, a maioria soube dizer o nome popular de duas ou três árvores observadas durante o percurso. A questão é introduzida com as características básicas do Cerrado "A vegetação típica dessa região é o cerrado que apresenta árvores de pequeno porte, troncos retorcidos, cascas grossas em meio a uma vegetação rala e rasteira. Você saberia citar o nome de algumas espécies observadas durante a trilha no Parque Sucupira?". No geral notamos a boa percepção dos mesmos na atividade de identificação das plantas, conforme observado em alguns relatos:

Questionário N°2: "Pequi, vassoura de bruxa e etc."

Questionário N°4: "Sucupira, cagaita, lixeirinha."

Questionário N°12: "Vassoura-de-bruxa, cagaita, piquizeiro."

Quando questionados se gostariam de realizar novas trilhas no PRS, 93% dos entrevistados afirmaram que sim; estariam dispostos a realizarem uma nova trilha no parque, e demonstraram interesse em realizar a mesma trilha. Sendo o mais interessante a indagação de alguns durante a atividade, se seria possível outras turmas da escola também participarem. Este fato foi muito importante e curioso, por acreditarmos que este tipo de atividade possibilita a formação de pessoas conscientes de seu papel e de sua relação com o meio ambiente, e os participantes quererem que outras pessoas tenham a mesma experiência que eles.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O foco da pesquisa foi reconhecer o potencial que o Parque Recreativo Sucupira tem para práticas educativas de cunho ambiental no Ensino Fundamental, que possa contribuir para a interpretação e sensibilização ambiental numa perspectiva que favoreça o relacionamento entre o ser humano e o meio ambiente. A pesquisa também buscou contribuir em diversas reflexões a cerca do desenvolvimento de uma prática pedagógica mais eficaz e coerente do professor de Ciências Naturais do Ensino Fundamental, uma vez que deva mobilizar saberes, e efetivar contribuições na formação de cidadãos atuantes e críticos frente a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs).

Dentre as atividades propostas na trilha interpretativa foi perceptível a riqueza adquirida pelos participantes acerca de temáticas importantes para a formação de cidadãos conscientes, suscetíveis a decidir e a agir na realidade de modo comprometido com a vida, especialmente no nível local.

Vale salientar que uma atividade pedagógica nesses moldes nos traz também outro olhar para a demanda do Parque Recreativo Sucupira, especialmente no que tange em termos de estrutura "área para lazer e para piquenique" ainda ausente na área do Parque, conforme mencionado na pesquisa com os alunos do Centro de Ensino Fundamental 08.

Apesar de ter crescido a consciência coletiva sobre o verdadeiro valor do meio ambiente, ainda existe muito a discutir sobre o assunto. Não se pode negar a grande necessidade de se incluir no dia-a-dia as ideias relacionadas à preservação.

O trabalho aqui apresentado defende a prática de atividades pedagógicas em campo como integrantes do desenvolvimento do conhecimento. O contato direto com a natureza pode contribuir para a restauração, conservação e proteção dos espaços físicos, proporcionando os incentivos necessários para a recuperação de Parques Nacionais e outras áreas de preservação, fato este que vem de encontro com a premissa da educação "teoria/prática".

Com o objetivo de conscientizar as pessoas que frequentam a área, especialmente os educandos, as atividades realizadas no Parque Recreativo Sucupira podem garantir a continuidade do espaço para o uso das gerações futuras, uso não só para a prática de atividades, mas também como promotor da qualidade de vida tanto dos moradores de Planaltina como de todo o Distrito Federal.

Desse modo, podemos exemplificar uma ação contundente nessa experiência a realização da trilha pelos alunos, que proporcionou uma experiência impar na prática do cotidiano escolar, promovendo a cidadania e a noções sobre sustentabilidade ambiental uma vez que ao trazermos os alunos a um ambiente novo — para a maioria, conforme dados da pesquisa -, veio somar qualidade para a educação teórica.

Sendo assim, todos esses momentos propiciados com a atividade de pesquisa de campo foi enriquecedor tanto para o ensino de Ciências e ademais disciplinas pertinentes, por trazer uma nova pespectiva para o aprendizado uma vez que propocionou o contato direto com diversos agentes explorados nos livros didáticos facilitando o conhecimento sobre os múltiplos aspectos que envolvem a biodiversidade local.

REFERÊNCIAS

ANCANTARA, L.C. Trilhas Interpretativas na Natureza: Planejamento, Implantação e Manejo/ Leonardo Alcantara. – Brasília, 2007.

BERTRAN, Paulo. **História da Terra e do Homem no Planalto Central: eco-história do Distrito Federal Brasília.** Editora da Universidade de Brasília, 3ª edição, 2011. 615p. Coleção UnB nos 50 anos de Brasília.

Brincando e aprendendo com a mata. Manual para excursões guiadas. Projeto Doce Matas, 2002.

CORNELL, J.B. Brincar e Aprender com a Natureza: Guia de Atividades Infantis para Pais e Monitores. Ed. SENAC, 1996.

DIAS, G.F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004.

SEGURA, Denise de Souza Baema. Educação Ambiental na Escola Pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume, 2001.

Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica/ Ministério da Educação. Secretária de educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. — Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

Educação Ambiental e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)

Disponível em: http://eacritica.wordpress.com/2010/12/29/educacao-ambiental-e-os-parametros-curriculares-nacionais-pcn/ Acesso em: 03/07/2013 as 14h:20min.

ENGEL, Guido Irineu. **Pesquisa-ação**. n.16, p.181-191, ed. UFPR. Curitiba, 2000.

FARIA, S. C.; MARQUES, G. S.; NASCIMENTO, G. G. (Orgs.). Análise do risco ecológico na área do Parque Sucupira e entorno, Planaltina-DF. 1.ed. Brasília: 2005. v.1. p.198.

FERREIRA, A.D. Efeitos Positivos Gerados pelos Parques Urbanos: O caso de Passeio Público da Cidade do Rio de Janeiro/ Adajalme Dias Ferreira – Niterói: [s.n], 2005.

FERREIRA, A.B.H. **Miniaurélio: o minidicionário da língua portuguesa dicionário**; FERREIRA, M.B. (org. edição); ANJOS, M. (eq. Lexicografia). 7. Ed. Curitiba: Ed. Positivo, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**, 17^a. Ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

GUIMARÃES, Mauro (org.). Caminhos da Educação Ambiental: da forma à ação. Campinas, SP: Papirus, 2006.

GUIMARÃES, S.T.L. **Trilhas Interpretativas e Vivenciais na Natureza: aspectos relacionados à percepção e interpretação da paisagem.** Caderno de Geografia, v.20, n.33, 2010.

PARQUE SUCUPIRA. **Histórico do Parque Recreativo Sucupira.** Disponível em: http://www.parquesucupira.com/p/historico-do-parque.html Acesso em: 28/08/2013 as 09h:47min.

LIMA, G.F.C. Educação Ambiental no Brasil: Formação, Identidades e Desafios. Campinas: Papirus, 2011.

LOUREIRO, F.C.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S. (Orgs). Repensar a Educação Ambiental: um olhar crítico. Ed. Costez, 2009.

METTE, G.; SILVA, J.C.D; TOMIO, D. **Trilhas Interpretativas na Mata Atlântica: Uma Proposta para Educação Ambiental na Escola**. Rev. Eletrônica Mestr. Educa. Ambient., v.25, julho a dezembro de 2010, RS.

MENGHINI, F.B; GUERRA, A.F.S. **Trilhas Interpretativas para a Educação Ambiental.** VII Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. UNIVALI – Itajaí – SC. 22, 23, 24 e 25 de junho.

SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; RAYMUNDO, M.H.A. Biodiversidade e Educação Ambiental. In: NEIMAN, Z.; JUNQUEIRA, V. Educação ambiental e conservação da biodiversidade: reflexões e experiências brasileiras. Minha Editora, 2007.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **O bioma Cerrado.** Disponível em: http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado Acesso em: 30/11/2013 as 23h:14min.

OLIVEIRA, R.I.R; GASTAL, M.L.A. Educação formal fora de sala de aula — Olhares sobre o Ensino de Ciências utilizando espaços não-formais. VII Enpec: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis, novembro 2009.

PADUA, S. M.; TABANEZ, M. F. **Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil.** Ipê, Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1997.

PCNs, **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**/Secretaria de Educação Fundamental.-Brasília:MEC/SEF, 1998.

Panorama da Educação Ambiental no ensino fundamental. Brasília: MEC; SEF, 2001.

SATO, Michèle. Educação Ambiental. Editor: SANTOS, J.E. São Carlos, Rima, 2002.

Vamos Cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental nas escolas/ [coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral da Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

ANEXOS:

ANEXO 1

Questionário para obtenção dos dados da pesquisa.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA / FACULDADE UNB PLANALTINA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

Prezado(a) Senhor(a)

O objetivo deste questionário é conhecer sua visão de Educação Ambiental e investigar seu conhecimento acerca do Parque Sucupira, bem como do bioma Cerrado. A pesquisa é parte do meu Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Faculdade UnB Planaltina.

Abaixo, algumas orientações:

- Fique à vontade para responder o questionário, seja o mais verdadeiro possível.
- A participação na pesquisa é voluntária, contudo, a sua participação é importante.
- Considerando a importância do sigilo, você não deve registrar o seu nome no questionário.
- Leia com atenção as perguntas e marque um X quando for necessário.

Desde ja, agradecemos sua participação!	Questionário nº
P1 - Informações pessoais:	
Sexo: (F) ou (M)	
Idade:	
Estuda em qual série/ano?	
P2 - Você já conhecia o Parque Recreativo Sucupira?	
A () Sim, já estive lá.	
B () Já tinha ouvido falar.	
C () Nunca tinha ouvido falar.	
Caso a resposta seja negativa, passe para a P4.	
P3 – Como você ficou sabendo sobre o Parque?	
A () Escola	
B () Rádio/ Televisão	
C () Internet	
D () Outros	
DA Para você os Parques são importantes por que	
P4- Para você os Parques são importantes por que: A () Enfeitam as cidades;	
B () É um lugar de lazer;	

C () A conservação da vegetação contribui para melhoria do ar que respiramos;
D () Local de caça de animais.
•
De E
P5 – Em sua opinião o que deveria existir no Parque Sucupira?
A () Trilhas para caminhada e aparelhos de ginástica
B () Espaços para atividades artístico-culturais
C () Espaço de educação ambiental
D () Outros
P6 - Você gostou de participar da trilha? O que ela te acrescentou? Justifique.
P7 O
P7 - O que você achou de mais interessante na trilha?
P8 - Em sua opinião, o que faltou durante a trilha?
- · · · ·
P9 - A vegetação típica dessa região é o cerrado que apresenta árvores de pequeno porte
troncos retorcidos, cascas grossas em meio a uma vegetação rala e rasteira. Você saberi
citar o nome de algumas espécies observadas durante a trilha no Parque Sucupira?
D10 V^
P10 - Você gostaria de realizar novas trilhas no Parque Sucupira?
A () Sim
B () Não
Por quê?
_

ANEXO 2:



Dinâmica das folhas realizada com estudantes do CEF 08 de Sobradinho II/DF na trilha interpretativa no Parque Recreativo Sucupira.

Data: 08 de outubro de 2013. Foto: Hamilton Favilla Neto.



Explicação da Dinâmica das folhas para os estudantes do CEF 08 de Sobradinho II/DF na trilha interpretativa do Parque Recreativo Sucupira.

Data: 08 de outubro de 2013.

Foto: Hamilton Favilla Neto.



A fruta cagaita, espécie típica do Cerrado presente no Parque Recreativo Sucupira. Foi muito relatado pelos estudantes do CEF 08 de Sobradinho II/DF nos questionários como um dos fatos mais legais da trilha. Data: 08 de outubro de 2013.

Foto: Hamilton Favilla Neto.



Inicio da trilha no Parque Recreativo Sucupira com alunos do Centro de Ensino Fundamental 08 de Sobradinho II/DF.

Data: 08 de outubro de 2013. Foto: Hamilton Favilla Neto.