

PARQUE MUNICIPAL VICTÓRIO SIQUIEROLLI: UM NOVO OLHAR SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Fredston Coimbra Gonçalves
fredston@terra.com.br

Ana Cunha Maria de Oliveira

RESUMO

O objetivo desta pesquisa, que foi conduzida dentro dos domínios da pesquisa qualitativa, na modalidade Pesquisa Diagnóstico-Avaliativa foi conhecer a realidade e as perspectivas do Núcleo de Educação Ambiental (NEA) do Parque Municipal Victório Siquierolli da cidade de Uberlândia e analisar suas potencialidades para o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental (EA). A coleta de dados foi viabilizada a partir de análise documental, questionários, entrevistas e observações diretas. Os dados analisados conforme o referencial teórico construído mostraram que o NEA do Siquierolli, embora enfrente alguns problemas principalmente de ordem financeira e de insuficiência de recursos humanos, está muito bem estruturado, consolidando-se como referencial para a EA na cidade. Analisado conforme as dimensões: Espaço Físico, Equipamentos, Entorno e Sede; Equipe Pedagógica e Plano Político Pedagógico, concluiu-se que seu ponto forte é a Equipe Pedagógica, bastante qualificada e identificada com o que faz. A salientar também a competência administrativa. O sucesso do núcleo tem garantido a Unidade de Conservação, onde o mesmo se instala, grande respeitabilidade da população em geral, e em especial da população do entorno.

Palavras chave: Conservação, Educação Ambiental, Centro de Educação Ambiental.

PARQUE MUNICIPAL VICTORIO SIQUIEROLLI: A NEW TO LOOK AT ENVIRONMENTAL EDUCATION

ABSTRACT

The purpose of this work, which has been carried out as diagnostic qualitative research, was to find out the actual situation and future perspectives of an environmental education center established in a city park in Uberlândia, the, Núcleo de Educação Ambiental at Parque Municipal Victório Siquierolli, as well as its potential to develop and undertake environmental education activities. Data collection was carried out through documentary analysis, questionnaires, interviews and direct observations. Data analysis was based on the theoretical reference gathered and shows that the center at Siquierolli, though facing some problems, mainly financial ones, is very well structured, establishing itself as an environmental education reference to the city. By analyzing its location, equipment, surroundings and facilities, teaching staff, teaching and policy program, it possible to conclude that the center's strength lies in the teaching staff, well-qualified and committed to their role. Good management ability is also worth mentioning. The center's success has supported the Conservation Area in which it is located and has ensured that the center itself is respected both by the population in general and by those who live in the vicinity.

Key words: Preservation, Conservation, Environmental Education, Environmental Education Center.

A preocupação com a EA está presente desde o início do surgimento dos Parques Nacionais (PNs) mesmo que aquele conceito não fosse ainda bem discutido, o interesse de usar esses espaços para esta finalidade já existia. A divisão educacional dos parques oferece desde o início do século XX, diversos programas como trilhas interpretativas, museus, jardins, santuários naturais, anfiteatro e programas para ensinar os visitantes sobre a história natural dos parques (MCCLELLAND, 1998).

Silva Deboni e Araújo (2004) no artigo sobre os CEAs no Brasil, indagam. Mas o que são estes CEAs? O que fazem, para quem e a quem servem e com que propósitos? Que virtudes eles têm e

como potencializa-las? Quais são as principais dificuldades que enfrentam na atualidade, e quais as estratégias para superá-las? Fizemos nossas, essas indagações transpondo-as para o Núcleo de Educação Ambiental (NEA) do Parque Siquierolli. O NEA se constitui em uma das maneiras, dentre inúmeras, pelas quais são denominados os CEAs.

Entre os parques da cidade de Uberlândia, três possuem Núcleos de Educação Ambiental (NEA), embora apresentem peculiaridades de estrutura, público e mesmo de filosofia. São eles: Parque do Sabiá, Parque Municipal Santa Luzia e Parque Municipal Victório Siquierolli.

O Parque Municipal Victório Siquierolli localiza-se no setor norte. Constitui-se numa bela mancha de cerrado que aparece verde e imponente no Setor Norte da cidade, possuindo uma área total de 232.300 m² cercada com alambrado. Nele está montado o Museu da Biodiversidade da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), retratando a exuberância da fauna do cerrado. Possui parque infantil, pista para caminhada, e uma trilha, adequada para ser explorada nas aulas de EA. Possui uma sede de arquitetura arrojada e suntuosa, o que valoriza bastante o espaço.

Para este trabalho selecionamos o Parque Municipal Victório Siquierolli e seu NEA, em função do mesmo estar se tornado uma referência para EA na cidade. Esse parque está enquadrado na categoria de Unidade de Conservação de Proteção Integral, que tem como objetivo básico preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais.

Sendo assim, o objetivo central deste trabalho foi conhecer a realidade e as perspectivas do NEA do Parque Municipal Victório Siquierolli da cidade de Uberlândia e analisar suas potencialidades para o desenvolvimento de atividades de EA.

Além de investigar a potencialidade do parque Siquierolli para a EA, levantamos as principais dificuldades para implementação de projetos de EA, visando reforçar a importância dessas atividades para a conscientização ambiental.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM TERRITÓRIO MULTIFACETADO

Apesar de seu tratamento em inúmeras conferências a concepção de EA, não é uma discussão encerrada e a mudança de uma concepção ecológica para uma mais holística e depois para uma mais política não acontece de forma linear. Ainda hoje, não são raras as controvérsias entre os próprios educadores ambientais. Aqueles oriundos das Ciências Sociais defendem uma concepção mais abrangente envolvendo além dos aspectos naturais, aspectos sociais, culturais e até mesmos políticos. Já aqueles profissionais oriundos das Ciências Naturais denotam uma visão um pouco mais reducionista, entendendo a EA como uma atividade bem próxima àquelas ligadas ao ensino de Ecologia. Para entender a última concepção temos que nos lembrar que a EA começou com os ecologistas.

Dentre as competências da EA na vertente ecológica, destaca-se despertar o interesse por assuntos ligados à proteção dos recursos naturais, florestas, conservação, e preservação, degradação, desmatamento, poluição, mais do que focar nas preocupações ligadas a igualdade entre os homens, pobreza, solidariedade, participação comunitária, qualidade de vida. Segundo essa vertente essas preocupações competem a outras áreas de conhecimento como a sociologia e a antropologia. Permeia essa concepção a idéia de ambiente como Ecologia pura, onde a natureza deve ser preservada e não há necessidade de discussões relativas às políticas seja de energia, transporte, saneamento ou desenvolvimento.

As Unidades de Conservação (UCs) como os parques são ambientes ideais para atividades de EA nessa vertente. Temas como: caracterização do solo, fauna e flora do ambiente preservado, ocupação do homem x preservação são temas desenvolvidos dentro dessa ênfase. Na opinião dos defensores dessa corrente, a EA deve se restringir pois, ao tratamento dos aspectos ecológicos com o risco de se transformar em um campo sem delimitação, uma terra de ninguém. O enfrentamento da desigualdade social, visto como função da EA, conferindo-lhe um caráter essencialmente político, a descaracteriza como Ciência Ambiental. A preservação de grandes áreas de ecossistemas intocados pelo homem, criando-se parques e reservas, seria um enfoque mais adequado.

A apologia do verde pelo verde, repousada sob o ecologismo, legendados por fauna e flora, biodiversidade e desmatamento, desertificação e extinção de espécies, efeito estufa e camada de ozônio, lixo e radioatividade, devem constituir as principais bandeiras da EA. Para o alcance dos

objetivos eleitos, é fundamental que os educadores ambientais trabalhem em suas ações educativas, a perspectiva da sensibilização através da reaproximação com o natural, do emocionar-se com a natureza.

A EA que comumente se faz nas UCs é aquela dentro da vertente ecológica. Ensina-se Ecologia com a preocupação da preservação e acredita-se estar fazendo EA. Alguns exemplos e justificativas são apresentados a seguir extraídos da dissertação de mestrado de Seniciato (2002). Segundo a autora o recurso da aula de campo nos ecossistemas naturais possibilita aos alunos observarem os fenômenos tal qual como ocorrem na natureza e favorece também o relacionamento dos alunos com os fatores bióticos e abióticos que interagem estes ambientes.

Vários trabalhos apontam para a eficácia do uso de trilhas interpretativas em unidades de conservação nas questões referentes especificamente à EA para o ensino médio e fundamental (SENICIATO, 2002; TABANEZ et al., 1997; ROCHA 1997; CECCON; DINIZ 2002). Idéia reforçada ainda por Cunha (2003) onde afirma que a EA que ultrapassa os limites da escola, se caracteriza como EA Não Formal.

A evolução da concepção de EA caminhou simultaneamente de acordo com as mudanças da conceituação sobre meio ambiente (SAUVÉ, 1997). Para Dias (2003), quando o meio ambiente ainda era concebido como algo relacionado exclusivamente a seus aspectos naturais, não era possível considerar as interdependências e nem tampouco a contribuição das Ciências Sociais e de outras ciências à compreensão e melhoria do ambiente humano. Ainda hoje, para muitas pessoas, o termo meio ambiente se restringe à natureza, ou a algo que se encontra nas mais perfeitas condições de conservação e preservação. Seguindo esta linha de pensamento, nós seres humanos, deveríamos nos dar por derrotados na luta por esta causa, uma vez que praticamente inexistem áreas nestas condições específicas na troposfera, tampouco que não tenham sido afetadas por nenhuma ação humana, dado os problemas ambientais de caráter global como, por exemplo, as mudanças climáticas. Desconsiderar o aspecto social na conceituação de meio ambiente é algo totalmente equivocado e reducionista, que trás como conseqüência a crença de que a EA deve ser preocupação apenas dos professores e profissionais da área de Biologia, Ecologia e Geografia. Depois de vários encontros, conferências mundiais e publicações consolidou-se a idéia de meio ambiente, englobando aspectos físicos, químicos, biológicos e sociais e a completa desterritorialização da EA.

Portanto, a EA acontece fora dos recintos escolares de duas formas: uma mais abrangente, envolvendo os meios de comunicação de massa e destinada à população de forma geral; a outra mais focalizada e direcionada a determinados grupos. Embora aconteça fora da escola, em parques, museus, UCs e zoológicos mantém certos vínculos com o sistema escolar. Chamamos a primeira de EAF e a segunda EANF. Para o enfrentamento do nosso objeto de estudo - O CEA do Parque Siquierolli: sua realidade e perspectivas - essas conceituações são necessárias.

ABORDAGEM E INSTRUMENTAÇÃO

Nossa opção metodológica situou-se nos domínios da pesquisa qualitativa, na sua modalidade de Pesquisa Diagnóstica-Avaliativa. Conforme Sato (2001) muitos pesquisadores têm certo receio de aventurar nesta área, pois a avaliação ainda é um marco conceitual pouco esclarecido, temido nas bases educacionais e profissionais, mal compreendido e utilizado equivocadamente. A avaliação, neste contexto, não é somente a tradicional metodologia de apontar culpados ou inocentes, mas fundamentalmente, é uma verificação dos processos desenvolvidos com seus resultados, na qual permite novas orientações das ações para superação dos limites visando à manutenção das potencialidades.

Alguns autores acreditam que a análise qualitativa nasceu em oposição ao positivismo, negando qualquer possibilidade estatística. No debate sobre a análise quali e a quantitativa, surge uma corrente que tenta aproximar as duas técnicas, demonstrando os dados coletados em forma estatística, mas discutindo-os sob a narrativa descritiva (SATO, 1997).

Realizamos uma pesquisa diagnóstica-avaliativa onde a partir da caracterização do CEA do Parque Siquierolli, e do diagnóstico de sua realidade, e de suas potencialidades, analisamos as atividades desenvolvidas e sua avaliação por parte dos educadores, o que poderá possibilitar uma reflexão sobre essas ações.

A coleta de dados foi viabilizada a partir de análise documental, questionários, entrevistas e

observações diretas, cujos resultados serão mostrados e discutidos nas próximas páginas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

DIMENSÕES ANALISADAS

Os dados obtidos através dos instrumentos de pesquisa selecionados (análise documental, entrevistas, questionários e observações diretas), lidos com o referencial teórico construído a partir da pesquisa bibliográfica, se constituíram nos resultados, que serão apresentados neste capítulo.

Para analisar o NEA do Parque Siquierolli, sua realidade e perspectivas, utilizamos as dimensões propostas por Silva Deboni, 2004, a saber: Espaço físico, Sede, Equipamentos, Equipe pedagógica; Projeto político pedagógico e Estratégias de sustentabilidade.

E para melhor entendimento serão adotados os termos EA1, EA2, EA3 e EA4 para os 4 educadores ambientais existentes no parque.

ESPAÇO FÍSICO INTERNO

O NEA do Parque Municipal Victorio Siquierolli, localiza-se em um espaço dentro da sede administrativa. A sede constitui-se numa construção belíssima, arrojada, ampla e bem iluminada, com entrada de luz tanto nas laterais como pelo teto, pela grande utilização de vidro em sua arquitetura, o que permite um gasto menor de energia elétrica.

A sede (Figuras 01 e 02) é constituída por um amplo galpão, sem divisões onde se instalaram: espaço de espera, espaço para reuniões, a Sala Verde, o Museu de Biodiversidade o espaço administrativo, e ainda cozinha e banheiros. Na parte anterior, a sede apresenta uma ampla varanda.

O espaço reservado para reuniões exhibe uma suntuosa mesa de vidro, que enriquece o ambiente, com aproximadamente 24 cadeiras de plástico.

A cozinha, também dentro da sede, mas separada por paredes, é pequena e deixa a desejar em seus equipamentos. Os banheiros, são os únicos de toda a unidade, possuem espelhos, saboneteiras e estão sempre limpos e com aroma refrescante, sendo que um deles é destinado a deficientes físicos.

O espaço administrativo corresponde a área onde se instalam o coordenador de EA o chefe da Divisão de Preservação, educadores ambientais e pessoal administrativo. Todos possuem mesa própria, sendo ao todo dez, com aproximadamente 20 cadeiras. E apesar de possuir dois computadores, nenhum deles tem acesso a internet. Este espaço ainda possui armários onde são guardados documentos de forma geral, livros, fitas VHS, fotos, matérias de EA e etc. O conjunto oferece um ambiente agradável de trabalho. (Fig. 01 e 02).

Instalada no galpão e separada por parede, se instala a Sala Verde que foi denominada Dr. Kerr, em homenagem a esse grande cientista, que atualmente reside em Uberlândia, compondo o corpo de pesquisadores da UFU. A Sala Verde foi resultado de uma parceria bem sucedida entre a Secretaria do Meio Ambiente (SMA) de Uberlândia e o MMA. É um espaço com múltiplas potencialidades, dentre elas, a disponibilização e a democratização do acesso às informações, sendo esse um de seus principais focos. É diariamente procurada por professores e alunos do ensino fundamental e médio, universitários e pessoas da comunidade local, constituindo em um espaço aberto a qualquer pessoa que busque aumentar seus conhecimentos na área ambiental.

A sala de vídeo que se localiza no mesmo espaço que a Sala Verde, é composta por um Vídeo, uma televisão 29", diversas fitas VHS (algumas delas doadas por outros órgãos) e cadeiras de plástico. Tal acervo foi obtido através da própria SMA e também do projeto Sabor do Saber.

Este espaço (videoteca/Sala Verde) é utilizado para projeção nas visitas monitoradas, que ocorrem duas vezes por dia no período de terça e sexta-feira, com os alunos das escolas que se inscreveram previamente. O acervo de vídeos é escasso, conforme testemunho de EA4. Segundo ele, falta avaliação das atividades nela realizadas. É bastante precária no sentido de empréstimos. O acervo é antigo. As fitas vêm do MMA, algumas vieram da CEMIG, e outras da Fundação Boticário, mas a maioria das fitas foi gravada do globo repórter. Embora o atendimento seja voltado para os alunos do fundamental, há carências de vídeos adequados à educação infantil.

O Museu de Biodiversidade está exposto dentro da sede, sem nenhuma divisão física. Cabe aqui informarmos, que o museu e as salas educativas faziam parte de uma segunda etapa de construção

de infra-estruturas para o parque. Esta segunda etapa não estava prevista nos recursos destinados pelo FNMA, ficando a cargo da prefeitura municipal, que até o momento não mostrou nenhum movimento no sentido de continuar o projeto.

O Museu de Biodiversidade do Cerrado tem acervo de flora e fauna. A fauna está representada, dentre outros animais, pela jaguatirica, lobo-guará, lontra, quatis, tucanos e tatus. Os animais provêm da universidade, aonde chegam após sofrerem atropelamentos ou mortes em zoológicos ou fazendas. Ao chegarem, é feito um trabalho denominado *taxidermia* (empalhamento). O museu exibe ainda uma grande coleção de insetos (Figura 03), cobras e pássaros. Relativo à flora estão expostas algumas sementes, dentre as quais: sementes de sucupira, guatambu, mutamba, buriti e várias outras espécies, representando a flora do Cerrado.

O museu de Biodiversidade (Figura 04) foi resultado de uma parceria da SMA com a UFU. Foi inaugurado junto com o parque, sendo que todo o acervo veio do antigo Museu de Biodiversidade do Cerrado, que estava montado em um prédio no Jardim Brasília, juntamente com o herbário. O espaço não era adequado por ser muito pequeno, portanto, após o convite da prefeitura o museu foi transferido para a sede do parque. Inicialmente não havia uma sistematização para a visitação do Museu, sendo controlado por professores da UFU, que chegaram a treinar alguns monitores, mas que nunca atuaram de forma sistemática. Somente após a designação de um profissional específico para coordenar o Museu é que houve uma melhor organização e adequação das visitas

O museu é composto por 13 estandes de vidros grandes e apropriadas. Duas com exemplares de aves do Cerrado, outra exibindo coleções de borboletas, outra, com esqueletos de alguns animais. Outras três com animais típicos do Cerrado e mais cinco estandes com insetos de maneira geral e o último com sementes. Possui também três áreas somente cercadas, uma mostrando o tamanduá-bandeira, outra mostrando espécies de macacos e a última mostrando ninhos de aves.

Próximo aos estandes existe uma banqueta com dados e curiosidades sobre os animais. Os animais que estão nos estandes e que estão ameaçados de extinção são marcados por um símbolo de fácil identificação. O museu apresenta ainda cartazes sobre informações do Bioma Cerrado e informações explicando a procedência dos animais. Podemos dizer que a visitação é praticamente auto-explicativa, mas mesmo assim é acompanhada por um educador ambiental. Embora não seja um espaço muito amplo, sua organização é bem planejada, tornando o espaço muito atraente aos visitantes.

ESPAÇO FÍSICO EXTERNO

Compondo o espaço externo, temos a trilha interpretativa, também conhecida como trilha do óleo, pela presença de um exemplar de *Copaifera langsdorffii* Desf. Popularmente conhecida como árvore do óleo. É uma planta medicinal com propriedades de cicatrização e também podendo ser usada como xarope para tosses, informação que é passada durante as visitas monitoradas.

Essa trilha se localiza à margem esquerda do Córrego Liso e tem seu início logo após a passarela sob o rego d'água (Figura 05). Essa trilha adentra uma região de Mata de Galeria, percorrendo aproximadamente 300m (Figura 06) com diversos atrativos, como fauna e flora típica do cerrado e impactos negativos causados pela ação antrópica. A partir disso, vários temas podem ser abordados, como por exemplo: microclima, reflorestamento, associação entre seres vivos, dispersão, erosão, plantas medicinais, preservação, e muitos outros como erosão, serrapilheira, vegetação característica, cursos d'água etc. É sinalizada com placas informativas sobre a vegetação e unidades institucionais do parque.

A trilha é usada tanto para as visitas orientadas agendadas quanto pelos visitantes livres. Todo o percurso é demarcado e é sempre recomendado que não se saia desse espaço, para evitar acidentes. Um dos aspectos que impressiona é a baixa taxa de poluição do

ambiente, já que passam por ali, aproximadamente 1500 pessoas por mês, sendo a maioria delas crianças. Existe ainda uma segunda trilha que também margeia o rego d'água só que em sentido contrário, no entanto é pouco utilizada.

As estruturas destinadas à recreação e ao lazer são um parque infantil, como complemento lúdico para as crianças visitantes e uma pista de caminhada, ainda pouco utilizada.

O parquinho de estrutura simples apresenta brinquedos comuns como balanços, escorregadores, etc.

Localizado logo atrás da sede, está muito bem cuidado e conservado. É utilizado durante as visitas monitoradas, logo depois das mesmas ou em seus intervalos, onde os alunos o utilizam para lanchar e se divertir. Os brinquedos são utilizados pelas crianças também nas visitas livres.

Outro espaço externo que compõe o parque é a pista de caminhada. Não é muito longa e está razoavelmente conservada. No entanto, apesar das tentativas de atrair a comunidade do entorno, para fazerem suas caminhadas e corridas nesse espaço, o mesmo é pouco utilizado (Fig. 03 e 04).

Outra estrutura montada no parque, que lhe confere certo charme é o teatro de arena que é utilizado praticamente em datas especiais como Semana do Meio Ambiente, Semana da Água e etc. É uma estrutura rústica que por isso, chama a atenção.

Contudo, para as atividades realizadas neste espaço serem mais bem aproveitadas seria necessário um jogo de som compatível com as suas dimensões. É importante mencionar que quando não utilizada para fins didáticos o teatro de arena se presta como espaço de relaxamento e descontração para os visitantes.

Ainda no espaço externo destacamos a portaria que se apresenta como um cartão de visita para o parque, possuindo aspectos arquitetônicos com características inovadoras. Observa-se no parque como um todo, uma preocupação paisagística, que se percebe na pista de entrada e em volta da sede. Esses locais são bem cuidados com canteiros sempre floridos.

De maneira geral o espaço do parque é bastante atrativo, tanto externa como internamente, o que convida ao recolhimento a contemplação e meditação, condizente com a filosofia de escolha de espaços para a instalação de UCs consideradas como locais de grande beleza cênica e de repouso espiritual, onde o homem poderia reverenciar toda esta maravilha da natureza.

EQUIPAMENTOS

Dentre os equipamentos existentes e em uso pelo NEA podemos listar: 1 TV 29", 1 vídeo cassete, 1 retro-projetor, fitas de vídeos diversas, CDs, equipamento de som, uma antena parabólica, material didático em geral, painéis didáticos, e ainda alguns equipamentos do Museu de Biodiversidade que foram incorporados ao NEA, como por exemplo, um computador, um vídeo cassete, um DVD e um datashow.

SEDE

Embora a sede tenha se adaptado para a organização do NEA, isso não determinou desorganização do espaço. Diríamos que o espaço recebe bem os visitantes e os convida a aprender sobre o ambiente natural.

Quanto à construção da sede do Parque Siquierolli, temos poucos elementos para discutir, pois desconhecemos o impacto ambiental proveniente da construção. O que foi possível observar, refere-se à construção que favorece a economia de energia elétrica, entretanto avaliamos que poderia ter sido criada uma estrutura para aproveitamento da energia solar. Não se observou o uso de tecnologias adaptadas para o melhor aproveitamento de recursos naturais (reaproveitamento de água, energia solar, cisterna, reciclagem de papel, compostagem, etc.). Segundo os levantamentos feitos por Londres, Silva e Sorrentino, isso não foi observado em nenhum CEA localizado em UC.

Desde as primeiras construções das sedes dos parques já havia interesse em se construir estruturas ecologicamente corretas, que ensinassem por si só. Reconhecemos que nos faltam elementos para fazer essa análise.

Os CEAs espalhados pelo Brasil, com exceção daqueles administrados pelas Ongs, contam com poucos recursos, e demonstram desconhecer elementos fundamentais como tecnologias apropriadas ou materiais alternativos para exercer suas atividades. Avaliamos que no caso do NEA do Parque Siquierolli, seria vantajosa a construção do museu e das salas educativas. No momento, a criteriosa organização administrativa tem garantido essas atividades, sem prejuízos para as mesmas.

Tudo funciona de uma forma tão harmoniosa que somente aqueles que estão vivendo o dia a dia do parque, o dia a dia das atividades do NEA, podem sentir os problemas advindos da necessidade de compartilhamento de espaços, como por exemplo, sala de vídeo e biblioteca; sala de reuniões e museu de visitação pública.

Portanto, a construção do museu e das salas educativas previstas no projeto inicial e o anfiteatro previsto no plano de manejo, não podem ficar esquecidos.

EQUIPE PEDAGÓGICA

Formada por um coordenador e quatro educadores ambientais sendo denominados neste trabalho de EA1, EA2, EA3 e EA4. Lembrando que ainda são necessários em torno de 10 outros funcionários para serviços gerais e seguranças 24 horas dias.

Perfil dos Educadores Ambientais:

EA1: é Geógrafa, formada pela UFU, afirma ter feito estágios na Secretaria de Serviços Urbanos (SSU) na área de EA, trabalhando com resíduos sólidos urbanos, como lixo e também coleta seletiva. Fez concurso para a prefeitura, continuando nessa área. Depois veio para o Siquierolli trabalhar com EA na área do cerrado, onde está a dois anos. Procura participar de Congressos, Simpósios ou semelhantes.

EA1 salienta a necessidade de conscientização, sensibilização presente nas educações ambientais feitas em UCs. Sua definição é bastante sintética: *É ter mais consciência. É adquirir uma maior sensibilização. É ser consciente do meio ambiente em geral e dos problemas ambientais* (EA1).

EA2: é formada em Pedagogia, mas também fez Faculdade de Ecologia, até o quinto semestre. É coordenadora do Museu de Biodiversidade do Cerrado, e atua como monitora para o atendimento às escolas. Declara sempre ter trabalhado com Educação Ambiental e Meio Ambiente. Antes trabalhou na Amazônia por 18 anos com banco de dados, na verdade levantamento florestal. Depois que se formou em Pedagogia, começou realmente a trabalhar com EA. É técnica em EA, funcionária do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA). Atuou na Amazônia com as comunidades do entorno das reservas que pertencem ao INPA. Trabalhou com diagnósticos naquelas comunidades e ocupava-se diretamente com as crianças em atividades extraclasse, e também com elaboração de guias para monitores do Jardim Botânico. Esses monitores eram crianças, e adolescentes carentes da comunidade ou adolescentes que vinham da secretaria de apoio aos adolescentes, ex-meninos de rua. Esses eram encaminhados para nós, então formávamos um grupo de guias para o parque. Aqui no Siquierolli, os monitores são alunos da Biologia, mas lá eram da comunidade do entorno. Eram os monitores do Jardim Botânico, que é um convênio com a prefeitura, e eram remunerados com meio salário mínimo. Quanto à participação em congressos EA2 dá o parecer de que é possível participar, mas alguém da equipe tem que cobrir, o que não é tão simples. Declara que lê artigos na Internet, quando está na UFU, pois o parque não tem Internet.

O fato de EA2, em experiências anteriores ter trabalhado com populações de entorno de áreas de preservação, inclusive com problemas de invasão lhe confere uma concepção voltada para a ação, que inclui a idéia de sustentabilidade mais afinada com idéias de conservação que de preservação propriamente dita. Para ela: *educação ambiental é: Educar o cidadão para agir em relação aos recursos naturais da maneira mais sustentável possível, ou seja, possibilitando às futuras gerações o acesso a estes recursos; Educar o cidadão para que ele possa contribuir para a busca de soluções para questões ambientais no âmbito de sua comunidade e da sociedade como um todo.*

EA3: é biólogo, formado pela UNITRI (Centro Universitário do Triângulo). No momento está terminando o curso de mestrado em Bioecologia Aquática na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Tem um curso de agente ambiental, e o está aplicando aqui no parque. Afirma sempre participar de congressos. Segundo ele, todos os cursos que estão ligados na parte de meio ambiente, envolvido na parte de Biologia, busca participar. Conforme suas palavras: *o Parque facilita essas participações. A taxa do seminário de crédito de carbono foi paga pela SMA para alguns funcionários que estão ligados com o desenvolvimento de projetos dentro da área de EA.* Declara estar sempre lendo livros ou artigos referentes à EA ou NEA. Diz que gosta de ler vários livros simultaneamente, porque todos estão interligados.

EA3 enfoca a importância da sensibilização numa ênfase preservacionista, com traços de antropocentrismo, ou seja: é preciso preservar a natureza, todos têm direito à vida, mas é preciso atentar para a sobrevivência da espécie humana. Em suas palavras: *Quando eu estou tratando o assunto da EA, não falo que temos que trabalhar a consciência ambiental e sim a sensibilização ambiental, no sentido de que todo ser vivo merece e deve ter o direito de estar vivo como nós seres humanos. Eu tento passar para qualquer um que venha ao parque, que a preservação cabe a ele*

também e inclui não destruir nenhuma planta, não destruir nenhum tipo de animal, ou seja, qualquer ser vivo. Que é importante preservar a água, o solo porque estamos todos inseridos no meio ambiente, e sem ele a nossa própria sobrevivência fica ameaçada (EA3).

EA4: está se formando como Geógrafo, quase defendendo a monografia, que é um estudo de caso do parque. É oficial administrativo, só que com a falta de profissionais para trabalhar na seção de EA, trabalha como educador ambiental que é então sua função de fato. Tem curso técnico em EA, que foi um curso muito bom, oferecido pelo MMA, onde aprimorou seus conhecimentos nesta área. Antes de vir para o parque trabalhava na secretaria, fazendo atendimento com alunos, e como não tinha núcleo de EA, como um trabalho sistematizado, trabalhava nas escolas, nas empresas, fazendo campanha na rua, nos bairros, mais nesse sentido, e depois de agosto de 2002, foi transferido para o parque, onde está até hoje, desde a inauguração. Conta que participa de alguns simpósios da Geografia, aqui em Uberlândia, pois quando é aqui dá para participar. Quando a prefeitura e a SMA participam, como o congresso de Ecoturismo e outros temas relacionados ao meio ambiente e EA dá para participar. Ressalta que lê muito, principalmente porque no parque tem o acervo da Sala Verde, que é bem atualizado.

EA4 denota uma concepção bastante política, com uma visão ampla para meio ambiente. Inclui a idéia de participação, não encerrando a EA no campo ecológico, estendendo-a tanto para o campo político, econômico, cultural. É uma idéia de EA para a sustentabilidade social e ecológica. Para ele: *Educação ambiental é hoje é uma forma da gente mudar um pouco nossa relação com o meio ambiente, e quando eu digo meio ambiente não é só natureza, o meio natural, mas o ambiente urbano também. Para mim seria o principal caminho de mudança, de consciência e de mudança de comportamento, para gente mudar esta relação com o nosso meio, e tentar aí a partir de trabalhos de EA colocar outra forma de desenvolvimento econômico e político já que o que ai esta já foi visto que é insustentável. O capitalismo tem crises cíclicas, então não adianta ficar batendo na mesma tecla que não vai dá, então eu acho que a EA envolve todos estes elementos, tantos políticos, econômicos, culturais, e é uma forma bastante interessante da gente mudar a concepção, tanto dos adultos, mas nós também temos que priorizar as crianças que são os futuros cidadãos, então, eu acho que seria um caminho de mudança de concepção, de idéias, e de atitudes. Hoje a EA não pode só ficar no plano da idéia, ela tem que transcender e ir para pratica, então hoje nós estamos com uma urgência, não dá mais para a gente ficar só filosofando, conceitualizando, temos que pôr em prática no nosso dia a dia, essa forma mais sustentável de viver e mudar nossa relação, tanto com a nossa casa, nosso bairro, com a cidade, cobrar mais do poder publico, entra aí a questão da política, então melhorar a qualidade da universidade, par a gente ter mais acesso à informação, então tudo isso acho que está ligado a EA (EA4).*

Controvérsias internacionais, nacionais se repetem aqui no CEA, que mesmo sendo um pequeno grupo, apresenta concepções de EA, com nuances diferentes, indo desde a vertente mais ecológica até a vertente participativa. Uma coisa foi comum em todas as respostas, a idéia preservacionista, voltada para os recursos naturais.

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

Embora todas as dimensões sejam relevantes para se abalizar um CEA, a dimensão do PPP, é quem vai “dar a cara” ao centro. As demais são imprescindíveis para a efetivação dessa dimensão a ser analisada neste segmento do trabalho.

Como apontado na literatura sobre CEAs, a dimensão equipe educativa está em estreita relação com a dimensão projeto político-pedagógico, porque será a quantidade e a qualidade da equipe que tornará possível este ou aquele tipo de projeto. Para analisar o PPP, focaremos nas atividades desenvolvidas pelo NEA do Parque Siquierolli.

O sub-programa de Educação Ambiental do Parque Siquierolli

Diferentemente de muitos CEAs, que segundo a literatura tem um PPP muito bem elaborado e engavetado, o NEA do Siquierolli, não tem o seu de forma sistematizada, mas suas atividades estão organizadas de forma coesa, sendo muito bem planejadas e coerentes com os objetivos iniciais do plano de manejo (NASCENTES et al., 2002) no que diz respeito à EA

O público atendido

Sobre os visitantes do Parque Siquierolli, Silva Borges (2003) analisa que o fluxo pode ser dividido entre as visitas de escolares durante a semana, e a visitação livre que ocorre com maior frequência durante os fins de semana. Buscando um perfil do usuário dos finais de semana, realizou entrevistas, de onde foram extraídos dados, que identificaram que a maior frequência de visitação ocorre nos finais de semana, sobretudo aos domingos, quando os frequentadores vêm acompanhados da família ou de amigos. A maioria é do sexo feminino e situa-se na faixa de idade de 26 a 30 anos. Residem nos bairros vizinhos, como Marta Helena, Cruzeiro do Sul e Jardim Brasília.

O grau de escolaridade é nível Fundamental e Médio, constatado pelo nível profissional mais simples, como domésticas e catadores de sucata. Esse perfil do usuário do Parque Municipal Victório Siquierolli revela que o acesso aos espaços livres adequados a uma vida urbana saudável, pelas classes mais baixas, fica restrito aos parques, desde que morem perto deles. A presença da elite uberlandense no Parque, enquanto classe frequentadora, é inexistente (SILVA BORGES, 2003).

O público atendido pelo NEA do Siquierolli (em torno de 15.000 alunos por ano) é superior a média nacional encontrada por Londres; Silva Deboni; Sorrentino (2002) em pesquisa realizada sobre a realidade dos CEAs no Brasil (12.000 alunos). No NEA do Siquierolli soma-se a esse número uma média aproximada de 30.000 frequentadores anuais considerando-se a média de 800 visitantes nos finais de semana conforme informação de AA. É um número considerável, que atesta qualidade de serviço e aponta para necessidade de novas contratações.

O planejamento das atividades

Embora as atividades sejam bem planejadas e a equipe demonstre empenho em se manter atualizada, parece não haver um momento dedicado ao planejamento de grupo, onde troca de idéias, compartilhamento de dificuldades, troca de experiências enriqueceriam o trabalho da equipe.

As atividades na avaliação dos educadores

Na percepção dos Educadores Ambientais todas as atividades desenvolvidas são significativas, mas de maneira geral elegem a trilha e o museu como essenciais. Fazem essa avaliação com base no retorno do público durante as atividades e até mesmo no prazer de executá-las. Embora seja uma avaliação subjetiva ela funciona como estímulo para o crescimento individual.

Atividades observadas

A atividade de Visita Monitorada é o ponto alto do NEA do Siquierolli. A procura é tão grande que antes do final do 1º semestre, a agenda para o ano todo está praticamente lotada, o que se justifica pela carência de espaços dessa natureza na cidade, para as escolas trabalharem a temática ambiental fora da sala de aula. Evidentemente a qualidade do atendimento também conta nessa grande demanda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em nossas considerações finais, avaliamos que as estratégias de pesquisa utilizadas para alcançar os objetivos propostos foram adequadas. Nossos objetivos incluíam um diagnóstico do Núcleo de EA do Parque Siquierolli, e uma análise do mesmo tomando como pilares as dimensões propostas por Silva Deboni e Sorrentino (2003), pesquisadores que se dedicam ao estudo da temática no Brasil e conforme eles, embasados por experiências de Centros de Educação Ambiental espanhóis, lá denominados de *Equipamientos de Educación Ambiental*.

Examinando simultaneamente as dimensões propostas pelos autores e a realidade encontrada no NEA do Parque Siquierolli, foi possível estabelecer algumas conclusões apresentadas a seguir:

Temos a dizer que o parque é muito bonito, despertando nos visitantes, sentimentos de respeito e admiração, o que reflete no cuidado que os visitantes têm com o local.

Em relação à dimensão espaço físico, o NEA do Parque Siquierolli está razoavelmente instalado. As instalações de maneira geral são simples, mas harmônicas.

Quanto aos equipamentos deixam a desejar no que diz respeito a computadores ligados na rede de internet.

A Sala Verde instalada juntamente com a Sala de Vídeo, supre a comunidade e aos professores em suas necessidades de pesquisa e leitura. As fitas de vídeo são poucas e desatualizadas.

O Museu de Biodiversidade, como espaço físico atende bem a necessidade do público. Está instalado dentro da sede, sem nenhuma divisão física. A construção do museu e das salas educativas previstas no projeto inicial e o anfiteatro previsto no plano de manejo, não podem ficar esquecidos.

A Trilha do Óleo consiste num espaço fantástico para por em prática, atividades ligadas às inter-relações entre os seres vivos e aspectos relativos aos fatores abióticos. Há projeto de demarcação de outra trilha em área com predominância de cerradão.

Aspectos arquitetônicos da sede e paisagísticos da área que a circunda valorizam o espaço.

Embora o espaço da sede seja compartilhado por várias atividades, a organização administrativa, tem garantido a realização dessas atividades, sem prejuízos para as mesmas.

A ausência de banheiros fora da sede, até o momento não se constituiu em nenhum tipo de problema, mas seria razoável a construção de banheiros na área externa. Existem apenas bebedouros, na área externa da sede provida pela rede de abastecimento municipal de água.

A equipe pedagógica do NEA do Parque Siquierolli é bastante qualificada e estão sempre buscando se atualizar por meio de auto formação e educação continuada. A biblioteca da Sala Verde é bastante explorada por eles em suas leituras. Apresentam experiência consistente e diversificada na área de EA e deixam transparecer competência e satisfação com o trabalho que realizam.

O fato de ser uma equipe interdisciplinar está em consonância com idéias contemporâneas, que defendem a desterritorialização da EA.

Os problemas comumente apontados no sentido de interferir na qualidade do trabalho foram: falta de recursos financeiros e humanos; a sobrecarga de trabalho e os baixos salários.

Em relação aos monitores e voluntários que poderiam aliviar a sobrecarga de trabalho, as experiências não têm sido positivas.

Disponibilizar o espaço do NEA para formação de professores, em parceria com o curso de Biologia, é um desejo do NEA, em função de experiência anterior positiva.

A ampliação quantitativa da equipe para atender a demanda, é uma necessidade para manter a qualidade dos serviços oferecidos.

A concepção de EA da equipe apresenta nuances diferentes indo desde a vertente mais ecológica até a vertente participativa. A idéia preservacionista foi comum em todas as respostas. Alcançar objetivos conservacionistas dentro de um enfoque participativo estariam mais condizentes com visões contemporâneas de EA.

A estabilidade da equipe, por serem todos funcionários da prefeitura e afinados com o que fazem, é um fator positivo para a continuidade e aprimoramento dos projetos. A maioria está no núcleo desde a sua fundação.

O NEA não tem ainda um PPP de forma sistematizada, mas diríamos que o tem em ação, o que pode ser confirmado pelo conjunto das atividades desenvolvidas, conexas e com objetivos comuns. O processo de ação-reflexão-ação presente nas preocupações dos educadores fortalece essa idéia. Metas, descrições das atividades, metodologias adotadas, público atendido, formas de avaliação, cronogramas, são contemplados nas atividades. Um momento dedicado ao planejamento de grupo, onde troca de idéias, compartilhamento de dificuldades, troca de experiências enriqueceriam o trabalho da equipe.

O público escolar atendido pelo NEA do Siquierolli é superior a média nacional, o que atesta qualidade de serviço e aponta para necessidade de ampliação do quadro de educadores ambientais.

Na percepção dos educadores ambientais, as diversas atividades desenvolvidas no núcleo são relevantes, mas elegem a trilha e o museu como essenciais.

As atividades são organizadas, corretamente encaminhadas, adequadas às faixas etárias e atingem os objetivos propostos. A concepção de EA que deixam transparecer é aquela dentro da vertente ecológica, o que era de se esperar em se tratando de atividades desenvolvidas dentro de uma UC.

O NEA do parque Siquierolli constitui-se em um espaço físico e um ambiente de trabalho adequado para a implementação das atividades em EA, servindo ainda como um apoio às atividades de

pesquisa e extensão. Ao desenvolver atividades com alunos e professores, bem como atividades abertas à comunidade, desempenha o papel de prestação de serviços à comunidade e não só a de um local fechado e de acesso restrito.

Ainda que as condições estruturais do NEA do Parque Siquierolli não sejam as ideais, comparativamente aos demais centros espalhados por esse Brasil tão desigual, o NEA do Parque Siquierolli tem atendido satisfatoriamente a comunidade escolar, pesquisadores e a comunidade como um todo.

Essa constatação não é feita no sentido de acomodação, mas no sentido de orgulho, por termos na cidade um Centro de Educação Ambiental com tal qualidade. A característica dos visitantes, a beleza do lugar, a administração competente, a qualidade e a dedicação da equipe pedagógica e mesmo o investimento público contam positivamente para isso.

A realidade do NEA do Parque Siquierolli atesta sua potencialidade para se constituir como centro de referência para a EA na cidade.

REFERÊNCIAS

CECCON, S.; DINIZ, R. E. S. A temática ambiental no ensino de biologia: estudando o cerrado e discutindo cidadania. In: ENCONTRO PERSPECTIVAS DO ENSINO DE BIOLOGIA, 7., 2002 São Paulo. *Perspectivas do ensino de biologia*. São Paulo: 2002. 1CDROM.

CUNHA, OLIVEIRA A. M.; SILVA, PACHECO M. Avaliação do Estágio Regência na Prática de Ensino de Ciências. In: ESCOLA VERÃO PARA PROFESSORES DE PRÁTICA DE ENSINO DE BIOLOGIA FÍSICA E QUÍMICA, 6., 2003, Niterói. *Escola verão para professores de prática de ensino de biologia física e química*. Niterói:2003.

DIAS, G. F. *Educação ambiental: princípios e práticas*. 8. ed. São Paulo: Gaia, 2003. 551p.

LONDRES. F. C.; SILVA DEBONI, F.; SORRENTINO, M. Um estudo sobre os Centros de Educação Ambiental do Brasil. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Porto Alegre, v.9, p. 67-82, maio 2002. Disponível em: <<http://www.fisica.furg.br/mea/remea/vol9/flavart6.pdf>> Acesso em: 12 mar. 2002.

McCLELLAND, L. F. Park architecture, landscape naturalization, and campground development. In: McCLELLAND, L. F. *Buildind the National Parks: historic landscape design and construction*. Baltimore, London: [sn.], 1998. cap. 7, p. 243-268.

NASCENTES, I.; FELTRAN, R.; BRANDRÃO, V.; ZACA, W. *Plano de manejo do Parque Municipal Victório Siquierolli*. Uberlândia. Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biologia, Programa de Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais, 2002. 53p.

ROCHA, L. M. Unidades de conservação e organizações não-governamentais em parceria: programas de educação ambiental. In: TABANEZ, M. F.; PÁDUA, S. M. (Org). *Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil*. Brasília: IPÊ, 1997. p. 237-243.

SATO, M. *Educação para o ambiente Amazônico*. 1997. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Ecologia e Recursos Naturais, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP, 1997.

SATO, M. Apaixonadamente pesquisadora em Educação Ambiental. *Educação Teoria e Prática*. Rio Claro. v.9, n.16 jan/jun, 2001.

SAUVÉ, L. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. *Revista de Educação Pública*, v.10, jul./dez.1997.

SENICIATO, T. *Ecossistemas terrestres naturais como ambientes para as atividades de ensino de ciências*. 2002. 138f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2002.

SILVA, BORGES F. *Parques urbanos de Uberlândia/MG: estudo de caso no Parque Municipal Victório Siquierolli*. 2003. 94f. Monografia (Bacharelado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2003.

SILVA, DEBONI F. *Centros de Educação Ambiental: manual de orientação*. Brasília, DF: Ministério do

Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2004.

SILVA, DEBONI F.; ARAÚJO, A. F. Dialogando sobre a trajetória e os desafios da Rede CEAs. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, Brasília, p. 108-113, 2004.

SILVA, DEBONI F.; SORRENTINO, M. Centros de Educação de Ambiental no Brasil: Movimento Singular ou Plural. In: *ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ABORDAGENS EPISTEMOLÓGICAS E METODOLÓGICAS*, 2., 2003, São Carlos. *Anais....* São Carlos: (s.n.), 2003. 1 CDROM.

TABANEZ, et al. Avaliação de trilhas interpretativas para educação ambiental. In: TABANEZ, M. F.; PÁDUA, S. M. (Org). *Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil*. Brasília: IPÊ, 1997 p. 89-102.