

# **CENTRO ECOLÓGICO EDUCACIONAL E CULTURAL NO PARQUE ECOLÓGICO MUNICIPAL DE OURINHOS**

## **ECOLOGICAL EDUCATIONAL AND CULTURAL CENTER IN THE ECOLOGICAL PARK MUNICIPAL OURINHOS**

<sup>1</sup>MIRA, L.D.A.; <sup>2</sup>FRANCISCO, O.

<sup>1</sup>Curso de Pós Graduação em Gestão Ambiental - Faculdades Integradas de Ourinhos – FIO/FEMM

<sup>2</sup>Departamento de Ciências Biológicas - Faculdades Integradas de Ourinhos – FIO/FEMM

### **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo ampliar as noções sobre a contribuição de ações que venham a privilegiar o meio ambiente por meio de um Centro Ecológico Educacional e Cultural a ser implantado no Parque Ecológico Municipal de Ourinhos. Isso demonstra a necessidade de espaços verdes que atendam as demandas sociais e mesmo a legislação ambiental, sem esquecer das políticas públicas do governo federal com incentivos fiscais para criação de museus e parques ecológicos com vista a preservação ambiental voltadas as áreas educacional e cultural. Muitos aspectos associados ao meio ambiente ocupam espaços midiáticos com objetivo de promover e ampliar debates que venham buscar novas alternativas para manutenção e preservação do mesmo. A escola se torna o principal espaço de divulgação, conscientização e formação para cidadania sobre a degradação pela qual a natureza vem, há algumas décadas, sendo atingida. Por isso, uma educação ambiental se torna urgente frente a essas novas problemáticas enfrentadas pela sociedade contemporânea e novos acordos internacionais são firmados como tentativa de preservação do meio ambiente. Com isso, a cada instante os sujeitos procuram novas estratégias políticas, sociais, econômicas e culturais que venham a permitir a preservação e manutenção de espaços verdes que melhorem a qualidade de vida dos indivíduos. Além da importância de um espaço que venha a estimular reflexões críticas e incentivar o conhecimento humano por meio de pesquisas como é o caso dos museus e seus acervos que a cada momento se adaptam e se adequam as necessidades das comunidades nas quais estão inseridos.

**Palavras-chave:** Meio Ambiente. Centro Ecológico. Educação Ambiental. Museu. Pesquisas.

### **ABSTRACT**

This work aims to expand notions about the contribution of actions that will favor the environment through a Green Educational and Cultural Center to be implanted in the Municipal Ecological Park Ourinhos. This demonstrates the need for green spaces that meet the demands of social and even environmental legislation, without forgetting the public policies of the federal government with tax incentives for the creation of museums and parks overlooking ecological environmental conservation oriented educational and cultural areas. Many aspects related to the environment occupy media spaces in order to promote and expand discussions that will seek new alternatives for maintenance and preservation of the same. The school becomes the main area of dissemination, awareness and training for citizenship on the degradation by which nature has, for some decades, being achieved. Therefore, an environmental education becomes urgent with these new problems faced by contemporary society and new international agreements are signed as an attempt to preserve the environment. With this, every time the subject seeking new strategies political, social, economic and cultural conditions that will allow for the preservation and maintenance of green spaces that enhance the quality of life of individuals. Besides the importance of a space that will stimulate critical thinking and encourage human knowledge through research such as the museums and their collections that every moment fit and suit the needs of the communities in which they live.

**Keywords:** Environment. Ecological Center. Environmental Education. Museum. Research.

## INTRODUÇÃO

Os debates e questionamentos e mesmo a preocupação em torno dos aspectos e fatores que permeiam o meio ambiente ainda é um assunto recente na pauta das políticas de Estado. Sendo que noções relacionadas a desenvolvimento e direitos humanos representam ideias que marcaram a segunda metade do século XX. Em ambas as situações, o sistema das Nações Unidas desempenha um papel de promover e impulsionar processos de debates e formulações de agendas que venham a colocar esses temas em pauta para a sociedade global. Mas, a problemática em torno do meio ambiente é mais recente do que as citadas acima, pois seus debates se iniciam nos anos de 1970, emergindo o risco de degradação do meio ambiente (JACOBI, 2006).

Apesar dos primeiros registros em relação ao termo “Educação Ambiental” datarem de 1948, em um encontro da União Internacional para Conservação da Natureza (UICN) em Paris. Porém, os rumos relacionados a Educação Ambiental só começam a ser definidos a partir da Conferência de Estocolmo na década de 1972, onde se inseriu a temática da Educação Ambiental na agenda internacional. Já em 1975, em Belgrado é lançado o Programa Internacional de Educação Ambiental, no qual são definidos os princípios e orientações para o futuro que começam a preocupar as nações. (BRASIL, 2007).

Mas é a partir da segunda metade do século XX que se amplia o movimento ambientalista que passa a elaborar quase todos os aspectos do meio natural associado aos interesses humanos, tanto no plano da comunidade quanto das necessidades individuais de vida e subsistência. (MEDINA, 2008).

Após cinco anos, em 1977, ocorreu em Tbilisi, na Geórgia, então ex-União Soviética, a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, que foi organizado a partir de uma parceria entre Unesco e o então recente Programa de Meio Ambiente da ONU (Pnuma). Foi por meio desse encontro, no qual o Brasil também firmou acordo, que surgiram as definições, objetivos, princípios e estratégias para a Educação Ambiental que se fazem presentes até o momento em todos os países. (BRASIL, 2007).

Além desses documentos que foram firmados durante esses encontros, há o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global que foi produzido pela sociedade civil planetária no ano de 1992 no Fórum Global, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio

Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92). Neste documento é estabelecido princípios fundamentais da educação para sociedades sustentáveis, com destaque para a necessidade de formação de um pensamento crítico, coletivo e solidário, de interdisciplinar e multidisciplinar que venha a abolir a alienação. Além disso, se estabeleceu uma relação entre políticas públicas de Educação Ambiental e a sustentabilidade, apontando princípios e um plano de ação para educadores ambientais, enfatizando os processos voltados para a recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida para o ser humano e o ambiente natural. (BRASIL, 2007).

A preservação e conservação do meio ambiente constituem não apenas dever do Estado, mas de todos os cidadãos. Sem o apoio da sociedade, dificilmente o Poder Público conseguirá coibir ações antropogênicas que impactam negativamente o meio ambiente [...], é de suma importância uma educação ambiental que incentive [...] individual e coletivamente na defesa da qualidade do meio ambiente natural e sociocultural. Defesa essa que começa individualmente, nas mínimas atitudes, como, por exemplo, reduzir, reutilizar e reciclar materiais consumidos [...]. São comportamentos simples, mas que, no cômputo geral, favorecem a diminuição dos resíduos sólidos urbanos, a economia de recursos naturais, de energia, a redução do desflorestamento e da poluição dos lençóis freáticos, dos rios de atmosfera etc. (SILVA, 2005, p. 51-52)

A problemática em torno do meio ambiente assume um papel central na reflexão em torno das dimensões sócio-econômicas em relação ao desenvolvimento e alternativas necessárias que venham a sanar ou, pelo menos, propor novas alternativas a essas questões. (JACOBI, 1997).

Desta maneira, fica claramente visualizado a importância do Tratado citado acima pela sua relevância por ter sido produzido no âmbito da sociedade civil e por privilegiar a Educação Ambiental como um processo político dinâmico, em total construção, conduzido por valores básicos das mudanças sociais. (BRASIL, 2007).

Atitudes práticas de preservação do meio ambiente e a formação de uma consciência social e ecológica são necessárias para reverter o quadro problemático em que se encontra o meio ambiente. Sendo assim, julga-se necessário a incorporação da sociedade nesta busca do modo de vida sustentável com mudanças de hábito e estilo de vida, induzindo nas pessoas um senso de responsabilidade sócio-ambiental, incorporando valores e podendo assim surgir uma nova sociedade correta. (GOMES, 2009, p. 12-13).

Houve durante o Rio 92 a criação da Agenda 21, que foi um documento aprovado pelos governos no qual há um plano de ação para ser adotado de

maneira global, nacional e local, em todas as diferentes áreas em que a ação do homem apresenta impacto sobre o meio ambiente. Além disso, é também um processo de planejamento participativo que tem como resultado analisar a situação atual de um país, estado, município, região, setor e planejar o futuro de maneira sustentável abrangendo os aspectos sociais, econômicos e ambientais. (BRASIL, 2007).

Os assuntos que foram abordados no Rio 92, voltam a ser reforçados em Tessaloniki nos anos de 1997, durante a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, chamando a atenção para a necessidade de se articular ações ambientais baseadas em conceitos éticos e sustentáveis, identidade cultural e diversidade, mobilização e participação, além de práticas interdisciplinares. Com isso, foi possível concluir que passados os cinco anos da Rio 92, o desenvolvimento da Educação Ambiental foi insuficiente e como consequência, há a necessidade de uma mudança de currículo que venha a contemplar as premissas básicas que direcionam uma educação com foco na sustentabilidade, com motivação ética, com ênfase em ações cooperativas e novas concepções de enfoques que venham a diversificar a temática. (BRASIL, 2007).

A Educação Ambiental figura como instrumento na prevenção e recuperação ecológica que se ampara na Ética que vem a gerar uma conscientização em torno da preservação do espaço natural. Esse compromisso com o desenvolvimento humano e ambiental vem a auxiliar o despertar da percepção ambientalista por meio de mudanças de valores, de ações, de pensamentos, de metodologias, entre tantos outros hábitos do ser humano, com base em uma ética ambientalista como exteriorização dessa mudança de consciência. (MASSINE, 2010).

O surgimento da Educação Ambiental, no Brasil, ocorreu muito antes de sua institucionalização no governo federal, pois há a existência de um conservadorismo até o início dos anos de 1970 por meio da ditadura militar ainda vigente no país, quando a partir desse período ocorre a emergência de um ambientalismo que se faz presente junto à luta por liberdade democrática. Isso ocorre por meio de ações isoladas de professores, estudantes e escolas com pequenas ações organizadas pela sociedade civil, prefeituras municipais e governos estaduais, que desenvolviam atividades voltadas a ações para recuperação, conservação e melhora do meio ambiente percebendo as necessidades de se voltar para a

preservação ambiental e conscientização da sociedade. Foi nesta época que são criados os primeiros cursos de especialização em Educação Ambiental. (BRASIL, 2007).

É fato que nos últimos séculos ocorreu um acelerado aumento da degradação ambiental provocada pela constante intervenção humana na natureza. O crescimento populacional acompanhado do crescimento desordenado das cidades e da intensificação industrial, além de problemas relacionados ao meio ambiente como, por exemplo, a escassez dos recursos naturais, poluição do ar, das águas e o aumento da emissão de resíduos tóxicos. Esses problemas afetam a qualidade de vida da sociedade e do planeta. (WALTER, 1992 apud BORMIO, 2008).

Percebe-se, claramente, por meio deste breve histórico de como as questões relacionadas ao meio ambiente ainda são muito recentes no Brasil e sua necessidade de ampliação se faz necessária para que novas ações e mudanças de comportamentos sejam elementos facilitadores da preservação ambiental por meio de uma Educação Ambiental atuante na sociedade brasileira e global na busca de preservação da vida humana, vegetal e animal.

Diante das transformações dos espaços naturais por interferência humana e as drásticas mudanças climáticas que vem afetando a vida humana e animal – aqui compreendida a fauna e a flora – se faz necessário a conscientização dos sujeitos em relação ao meio ambiente.

Na sociedade atual há um amplo debate em relação à Educação Ambiental e a busca por alternativas que venham a preservar os espaços ainda existentes e a vida animal e vem sendo debatido em diferentes ambientes sociais, tais como, escolas, universidades, empresas, e principalmente pela sociedade civil por meio de ONGs que lutam pela preservação ambiental e que buscam saídas para preservação ambiental.

Segundo Ross e Becker (2012), a biodiversidade existente no planeta deve ser respeitada, pois sua manutenção é primordial para a sobrevivência do homem, por isso a importância de planejar o uso adequado e a ocupação do solo nos espaços urbanos e rurais, sendo que é importante ter condições adequadas de moradia, de trabalho, de transporte e de lazer e de locais destinados à produção de

alimentos e proteção dos recursos naturais e respeitando suas necessidades e peculiaridades.

A instituição educacional é o espaço social e o local onde poderá existir sequência no processo e desenvolvimento de socialização do sujeito, pois o que é dito e valorizado nesse espaço representa um modelo daquilo que a sociedade deseja e aceita. Com isso, os comportamentos corretos e apreendidos na prática do cotidiano escolar, contribui para a formação de indivíduos responsáveis e, assim, a Educação Ambiental se torna uma maneira de estabelecer tais procedimentos no processo de ensino e aprendizagem na mentalidade de cada sujeito em fase escolar, formando cidadãos conscientes, críticos e preocupados com as questões que envolvem a temática ambiental. (ROSS; BECKER, 2012).

Torres e Balassiano (2010), explicam que é por meio da unidade escolar que a educação ambiental viria a assumir de sua verdadeira função, a de aprofundar conhecimentos e saberes relacionados a questões ambientais, proporcionar espaços para participação coletiva, destacando princípios e valores éticos que integram o ser humano e a natureza.

De acordo com Silva (2005), as questões que envolvem a análise do meio ambiente requerem múltiplas e complexas relações que geralmente acabam envolvendo aspectos políticos, psicológicos, legais, sócio-culturais, científicos e principalmente éticos. Por meio desse entendimento, permite que a Educação Ambiental, se integre às demais políticas públicas setoriais, assumindo assim, um posicionamento firmado no diálogo, na parceria e nas alianças firmadas sem esquecer que esta se pauta em uma vertente crítica e emancipatória do processo educacional ao estimular a autonomia do estudante, com objetivo de desenvolver não apenas a ética ecológica no âmbito do individual, mas o exercício da cidadania.

Desta forma, Pelicioni e Philippi (2005), concluem que somente com uma Educação Ambiental desenvolvida por meio de bases políticas, conceituais, filosóficas e ideológicas que será possível agregar novas e positivas formas e recursos de abordagem e planejamento para o processo de desenvolvimento nos âmbitos local e nacional com sustentabilidade.

De acordo com Gomes (2009), é interessante também haver em um centro ecológico um espaço físico para receber estudantes do ensino regular, proporcionar a essa clientela um contato próximo com a natureza e o

desenvolvimento de atividades e oficinas pedagógicas que venham a estimulá-los e induzi-los à preservação ambiental e percebam a degradação ambiental na contemporaneidade. Esse espaço seria uma escola ambiental visando uma complementação em relação a educação formal, podendo estabelecer parcerias com escolas da rede estadual e municipal de ensino fundamental, médio e técnico, com a função de constituir cidadãos com consciência crítica e responsabilidade sócio-ambiental.

A palavra museu tem sua raiz linguística do grego que significa “templo das musas”, sendo que na Alexandria já era utilizado para designar o estudo das artes e ciências. Mas foi no século XVII que foram criados os museus modernos com doação de coleções particulares. O primeiro museu, como se conhece atualmente, foi elaborado pela Universidade de Oxford por meio da doação da coleção de John Tradescant, feita por Elias Ashmole. Esse museu ficou conhecido como Ashmole Museum. Em 1759 foi criado o segundo museu público que deu origem ao Museu Britânico. Enquanto que na França, o primeiro museu só foi criado depois da Revolução Francesa, no ano de 1793, pelo governo revolucionário no qual esse museu permanece com o mesmo nome Louvre. No transcorrer do século XX começam a surgir muitos museus em todo o mundo por meio de coleções particulares que se tornaram públicas, como é o caso do Museu do Prado na Espanha e o Museu Mauritshuis na Holanda. Os Estados Unidos só vem a fundar o Museu Metropolitano de Arte, em Nova York, no ano de 1870, enquanto que o Brasil, o primeiro museu data de 1862, o Museu do Instituto Histórico e Geográfico Pernambucano (Pernambuco). Durante o século XX outros museus brasileiros são criado como, por exemplo, o Museu de Arte de São Paulo (MASP), fundado em 1947 e sendo considerado o mais importante pela qualidade de seu acervo. (NOTAS SOBRE A HISTÓRIA DOS MUSEUS, 2010).

O Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) apresenta algumas definições de museu no decorrer de alguns anos e como esse conceito se concretiza em 06 de julho de 2001 por meio de sua aprovação na 20ª Assembleia Geral em Barcelona (Espanha) em um encontro entre profissionais de diversas áreas do conhecimento para definirem de forma mais apropriada esses espaços que buscam guardar a cultura, a memória, o desenvolvimento científico, a pesquisa entre outros fatores. (NOTAS SOBRE A HISTÓRIA DOS MUSEUS, 2010).

Pode-se perceber a ampliação de que vem a ser um museu e os projetos que podem obter a criação de um espaço museológico e sua importância e contribuição social e patrimonial à memória coletiva e sua contribuição enquanto espaço de divulgação científica, desenvolvimento humano e social.

Assim, é possível perceber a importância da criação de um espaço museológico que venha a abrigar, em seu acervo, espécies animais e vegetais para estudo e desenvolvimento de pesquisas, além de estimular a visitação da comunidade, escolas e universidades com objetivo de pesquisar e elaborar trabalhos científicos que venham agregar valores ao museu e a sociedade.

Desta forma, o museu se torna um espaço democrático e voltado à cidadania, divulgação de informações, democratização e acesso a informação por meio de ações educativas que devem se fazer presentes nas ações e práticas institucionais de um museu.

Segundo o Dicionário da Língua Portuguesa comentado pelo professor Pasquale (2009, p. 40), acervo significa “[...] 1 Montão, pilha. 2 Patrimônio. 3 Conjunto das obras de um museu, de uma biblioteca etc [...]”.

A palavra acervo tem sua origem na língua latina *acervus* que significa coleção, em geral é utilizada para designar uma coleção de obras ou bens que são constituídos como parte de um patrimônio tanto público quanto privado e podem ser de âmbito artístico, bibliográfico, científico, documental, genético, iconográfico, histórico entre outros. Além disso, o acervo pode pertencer a um sujeito em específico ou, a uma nação ou a um país. (SIGNIFICADOS, 2012).

Desta maneira, acervo significa a composição de um conjunto de objetos ou itens adquiridos, junto com informações reunidas a respeito, “cuja guarda é mantida pela organização colecionadora; ou os itens mantidos por um colecionador. Além dos itens preservados dentro de um edifício, um acervo pode incluir o próprio edifício ou o local onde se encontra”. (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2004, p. 37).

Os acervos devem passar por uma avaliação que descreva as condições físicas de seus objetos, pois será a partir disso que será traçado o nível de cuidado (s) que se deve ter com eles e a forma de seu manejo para que as peças não sejam danificadas, ainda mais se tratando de um acervo vegetal e animal que exige maior cuidado e atenção do conservador para retardar a deterioração, prevenir danos e prolongar a vida útil dos materiais e objetos do acervo com objetivo de



assegurar sua contínua disponibilidade. Essas considerações incluem, por exemplo, condições ambientais adequadas, proteção física, armazenamento entre outras. (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2004).

Os fatores que pressupõe a conservação das peças do acervo são: a guarda, o transporte e a exposição em boas condições. Sendo que somente desta maneira será possível garantir a integridade desses materiais em que é necessário considerar a qualidade atmosférica, a presença de insetos, de microorganismos, de umidade relativa do ar, a temperatura do ambiente e a iluminação. Assim, é de suma importância um ambiente adequado que possa armazenar e proteger as peças de futuros danos, ainda mais por se tratar de um acervo vegetal e animal a atenção e os cuidados devem ser redobrados para que as peças tenham maior durabilidade e vida útil. (COSTA, 2006).

Uma das preocupações de um centro ecológico é a tentativa de elaborar um espaço para manejo da flora e reflorestamento de locais desmatados e que necessitam de arborização. As atividades de manejo resultam na conservação da flora, do solo que muitas vezes se encontra “desgastado” pelo uso incorreto. Por isso, busca-se coletar sementes para produção de mudas e, automaticamente, reflorestar locais e áreas que se encontram degradadas principalmente pelo plantio da cana-de-açúcar e, com isso, procurará desenvolver ações de conservação de espécies arbóreas que estejam nesses locais na busca de preservação dessas espécies. (SÃO PAULO, 2010).

O território brasileiro possui a maior diversidade biológica do mundo, pois conta com uma rica flora, o que vem a despertar interesses de comunidades científicas internacionais para o estudo, conservação e utilização racional destes recursos, sem contar que há cursos de graduação e especialização na área de Ciências Biológicas na região o que vem a ser importante para desenvolvimento de pesquisas por iniciativas das universidades e estudantes com projetos de pesquisas voltados a esse campo. (SOUZA; FELFILI, 2006).

Com o severo processo de desmatamento que vem há século ocorrendo em todo o planeta, o atual isolamento e fragmentação dos remanescentes florestais vem a comprometer drasticamente as estruturas genética e demográfica das espécies vegetais. Sendo que o reflorestamento deve ser representativo da variabilidade genética das diferentes espécies utilizadas, o que vem a possibilitar a conservação e proteção das mesmas. (SÃO PAULO, 2010).

A biodiversidade ao longo do território brasileiro mostra-se imensa, o que permite ao Brasil ser um grande destaque mundial em relação ao meio ambiente. Porém, pouco é feito para conservar, estudar e proteger toda essa diversidade, assim, toda essa riqueza natural vai se perdendo aos poucos. O governo buscando amenizar esse impacto causado pelo homem à natureza, vem tentando fiscalizar áreas de preservação ambiental aumentando a fiscalização das atividades ocorridas nessas localidades e, com isso, se nota as várias ações de contrabando e destruição que vem sendo desmanteladas como, por exemplo, a retirada ilegal de madeiras e o tráfico de plantas silvestres. (SILVA, 2009).

Além das ações planejadas do governo com objetivo de banir essa prática ilegal no território nacional, há também ações da sociedade civil que busca a proteção e conservação ambiental como é o caso de um centro de mudas no centro ecológico que se planeja elaborar e ter um espaço voltado ao plantio de mudas e recuperação de espaços verdes pela cidade de Ourinhos.

Ainda relacionado aos aspectos da biodiversidade brasileira, Lima (2007, p. 134), afirma: O Brasil abriga 07 biomas, 49 ecorregiões já classificadas, e incalculáveis ecossistemas. É o país com maior biodiversidade existente, reúne ao menos 70% das espécies vegetais e animais do planeta, e possui a flora mais rica do mundo, com até 56.000 espécies de plantas superiores, já descritas; abrigando também, acima de 3.000 espécies de peixes de água doce, 517 espécies de anfíbios, 1.677 espécies de aves, 518 espécies de mamíferos, e pode ter até 10 milhões de insetos. (LIMA, 2007, p. 134).

O desmatamento da Floresta Amazônica e a devastação da Mata Atlântica, floresta que “[...] originalmente percorria o litoral brasileiro de ponta a ponta. Estendia-se do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul, e ocupava uma área de 1, 3 milhões de quilômetros quadrados. Tratava-se da segunda maior floresta tropical úmida do Brasil, só comparável à Floresta Amazônica”. De toda a vegetação original hoje restam apenas aproximadamente 5% os outros 95% deram lugar a cidades, pastos para gado, plantação de cana-de-açúcar, entre outras atividades. (MARTINS; RÓZ; MACHADO, 1999, p. 01).

Quando o ser humano percebeu que seus atos estavam tendo impacto direto sobre a natureza e por isso, modificando sua forma de viver e ocupar o espaço, surge a preocupação de modificar seus costumes para preservar sua vida no meio em que está inserido. Por isso, as ações gradativas do homem sobre o

meio ambiente sempre aumentou e tem atingido altos índices de devastação e pouco ou quase nada se tem feito para sanar essa problemática embora, apesar que a conscientização e a divulgação de informações tem aumentado por meio da mídia. (SILVA, 2009).

Diante dessas questões, torna-se primordial que o homem vise: [...] à proteção dos recursos naturais e um melhor aproveitamento dos mesmos sem agredir o ambiente, surgiu a necessidade de um pensamento ecológico. É essa a meta do desenvolvimento sustentável, que é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades da sociedade. (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1988, apud SILVA, 2009, p. 38).

É exatamente com esta preocupação que se busca a construção e manutenção de um viveiro com plantio e cultivo de mudas no centro ecológico com vistas a atender e desenvolver pesquisas que melhorem a qualidade, o potencia e o manejo da flora em regiões degradadas pelo uso inadequado do homem. Assim, se propõe, juntamente com a produção de mudas, a criação de um jardim botânico no centro ecológico.

O jardim botânico compreende um local protegido, constituído no todo ou em parte, por coleções de plantas vivas cientificamente reconhecidas com identificação, organizadas e documentadas com o fim de pesquisa e documentação da flora e fauna local e/ou regional. Com isso, deve ser um espaço acessível ao público em geral, objetivo educacional, cultural, lazer e de conservação do meio ambiente. (FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA, 2008).

Ao estabelecer a criação de um jardim botânico se busca integrar a flora nativa e o ecossistema regional agregando valores nas áreas de pesquisa, cultura, lazer, sem esquecer da melhoria da qualidade de vida das pessoas. (FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA, 2008).

A criação desse espaço é uma medida prática efetiva, pois há a necessidade de redução da degradação ambiental e, por isso se deve desenvolver ações que venham a privilegiar essas questões frente aos problemas ambientais e até mesmo a extinção de muitas espécies de plantas ocasionada pela desenfreada ocupação do homem no espaço natural. (GOMES, 2009).

Além dessa questão, há a preocupação em relação aos animais silvestres que são constantemente atropelados nas rodovias da região e muitas vezes acabam chegando a óbito. Assim, há a proposta de um centro de apoio a esses animais e muitas vezes sofrem maus tratos pelos contrabandistas de animais silvestres.

Há a preocupação de um local que venha a receber, estudar e tratar de um destino adequado para a fauna silvestre que se torna vítima do tráfico internacional, assim, é de extrema importância a preservação da natureza. A criação de um centro de apoio a esses animais se torna de grande contribuição uma vez que, a grande maioria dos animais apreendidos pelos órgãos fiscalizadores não possuem a destinação correta, o que faz com que muitos desses animais venham a óbito por falta de amparo e tratamento. Desta forma, um Centro de Apoio a Animais Silvestres torna-se um local onde é prestado atendimento médico veterinário com suporte laboratorial e acompanhamento biológico, visando à plena recuperação dos animais atendidos e sua reintegração ao seu habitat. (BRANCO, 2003).

Por causa do crescimento desordenado da agropecuária, queimadas, poluição dos rios e reflorestamento com árvores exóticas, vem a contribuir para agravar a extinção da fauna e flora nativas. Com a redução territorial, muitas espécies selvagens, em busca de alimento, acabam se aproximando dos espaços urbanos e rurais para atacarem plantações e criações domésticas, ocasionando atrito com o homem. Com isso, muitos animais acabam sendo vítimas de agressões com armas de fogo, envenenamento, armadilhas ou atacadas por animais domésticos, sem contar os inúmeros casos de atropelamentos nas rodovias. (MORI, 2008).

Mesmo o Brasil tendo uma enorme riqueza ambiental, se constata que há uma grande queda nas populações animais, sendo que 395 espécies animais se encontram sobre forte ameaça de extinção. Esta queda se deve ao fato dos espaços urbanos que vem avançando sobre as áreas verdes e destruindo os ecossistemas existentes, além do forte poder do tráfico de animais silvestres existentes em todo o território nacional. (BRANCO 2003).

De acordo com IBAMA, 48 mil animais silvestres são apreendidos anualmente pelos órgãos fiscais do governo, sendo que muitos moradores de determinadas localidades acabam retirando os filhotes dos ninhos e os vendem a preços bem abaixo de mercado para os intermediários, no caso, caminhoneiros,

motoristas de ônibus e comerciantes. Em seguida, esses indivíduos vem a revender aos traficantes que transportam esses animais de forma clandestina aos grandes centros consumidores como São Paulo e Rio de Janeiro, sendo que é frequente a apreensão por parte da polícia ambiental, de animais criados ilegalmente em cativeiros. (MORI, 2008).

O comércio da fauna brasileira é considerada a terceira maior atividade ilegal no mundo, só perde para o tráfico de drogas e o de armas, que caba movimentando a cifra de 10 a 20 milhões de dólares por ano, sendo que o Brasil participa com aproximadamente entre 5% a 15% do total mundial. Além de que os dados da Polícia Militar Ambiental, o código de proteção à fauna, lei 5.197 de 03/01/67, que foi alterada pelas leis 7.584/87, 97.633/89 e 9.111/95, com objetivo de proteger a fauna silvestre brasileira sendo a utilização, a caça, ou a apanha, proibidas e seus ninhos e/ou abrigos ou criadouros nacionais propriedades do Estado. (LIMA, 2007).

A situação se agrava mais ainda no estado de São Paulo, pois não há muitos locais que recebam animais que foram vítimas do tráfico internacional e maus tratos. A fauna apreendida geralmente é dirigida aos zoológicos municipais que normalmente não tem infra-estrutura adequada para atendimento desses animais, por isso, há o interesse das autoridades competentes que seja executado a instalação de centros de manejo, reabilitação e triagem da fauna silvestre em várias regiões do estado, com objetivo de proporcionar aos animais uma chance maior de recuperação e reintrodução ao seu habitat natural. (SILVA, 2009). Diante do exposto, torna-se de suma importância a criação de um “centro de Apoio aos Animais Silvestres” (CAAS), no parque ecológico de Ourinhos devido a sua localização, seu espaço e até mesmo pela sua importância político-cultural.

Segundo Abreu (2008), o CAAS por se tratar de um espaço que trabalha com o meio ambiente, ele deve ser elaborado seguindo os princípios da sustentabilidade, ou seja, buscar promover a exploração de áreas ou o de recursos planetários de maneira a prejudicar o menos possível o equilíbrio ambiental. Este espaço vai buscar promover a preservação e reintrodução dos animais silvestres ao seu ambiente natural.

De acordo com Silva (2009), os centros de manejo, reabilitação e triagem de animais silvestres tem uma grande contribuição na preservação ambiental, pois visa o tratamento e a reintrodução de animais silvestres que foram retirados do seu

ambiente natural para serem vendidos pelo tráfico internacional da fauna silvestre, sem contar os atropelamentos de diversos animais pelas rodovias do Brasil que em boa parte leva ao óbito do animal. Mas os animais que são encontrados e entregues ao IBAMA são conduzidos aos centros de manejo, reabilitação e triagem para que recebam atendimento especializado adequado a fim de serem devolvidos a natureza após se recuperarem, mas infelizmente pela maioria das cidades não possuem um local especializado nesse tipo de atendimento, esses animais acabam sendo conduzidos para zoológicos municipais mais próximos para receberem atendimento que muitas vezes não é adequado pela falta de estrutura para esse tipo de procedimento.

O objetivo desse centro é receber, identificar, marcar, triar, avaliar, recuperar, criar, recriar, reproduzir, manter e reabilitar os animais silvestres para fins de reintroduzi-los ao seu meio natural. A readaptação se torna também um procedimento necessário uma vez que estes animais estão numa fase de recuperação de alguns ferimentos, traumas sofridos durante sua apreensão ou por terem ficado muito tempo presos em cativeiro, vieram a perder hábitos que possuíam quando se encontravam soltos em seus habitats. Não se deve esquecer que durante a readaptação esses animais são mantidos em cativeiros para treinamento de vôo, de caça e de convivência. (SILVA, 2009).

De acordo com Mori (2008), um centro de reabilitação de animais silvestres deve conter um departamento veterinário; biotério; quarentena; recintos para répteis, aves e mamíferos; área de visitação pública; auditório e museu, para trabalhos e divulgações voltadas a educação ambiental e conscientização da comunidade.

Após esse período de recuperação e tratamento clínico e laboratorial, esses animais apresentarem melhoras e forem julgados como sadios devem ser encaminhado ao IBAMA e, em seguida, destinados ao seu ambiente de origem, quando assim for possível; ou para áreas rurais de soltura. Essas áreas podem ser escolhidas por meio de parcerias firmadas com os donos de propriedades rurais do município, que venham a demonstrar interesse em contribuir com o trabalho que visa a criação de viveiros para readaptação, soltura, reintrodução e repovoamento das espécies encontradas. (RODRIGUES, 2006).

Além disso, é importante estabelecer parcerias e convênios com universidades e instituições de pesquisa que venham a contribuir e agregar valores ao “Centro de Apoio e Atendimento de Animais Silvestres”. (MORI, 2008).

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo propor a construção de ambientes junto às áreas verdes do Parque Ecológico “Bióloga Tânia Mara Netto Silva”, **os quais** proporcionem um espaço de lazer, assim como um ambiente de discussão em torno da questão ambiental, bem como um centro de referência voltado para a preservação de espécies animal e vegetal, atendendo a uma demanda social da comunidade local e de toda a região do médio Paranapanema.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Muito se tem discutido sobre questões que envolvem o meio ambiente e como este trabalho procura analisar e discutir temas e autores que enfocam esta vertente em suas pesquisas, pois os materiais utilizados para discussão teórica focou os aspectos importantes sobre a Educação Ambiental e toda a sua trajetória na tentativa de se firmar como área de conhecimento e conscientização da sociedade.

Os materiais que foram utilizados no decorrer da pesquisa e escrita do trabalho foram desde revistas especializadas no assunto, sites, periódicos, artigos e até mesmo trabalhos de conclusão de curso em diferentes áreas do conhecimento, tendo como plataformas de pesquisa as Bases Scielo e Google Scholar.

A pesquisa foi bibliográfica foi relatada de forma descritiva, o que permitiu atingir os objetivos traçados, pois contribuíram, de maneira positiva, para desenvolver e estimular as reflexões em torno do tema, sendo que, apesar de ainda carecer de mais pesquisas que privilegiem o meio ambiente e suas diferentes formas de preservação, assim como a manutenção de espaços verdes, como é o caso de um centro ecológico, o qual pode contribuir enormemente para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e desenvolver visões críticas na busca de soluções para os problemas ambientais atuais, assim como estimular o desenvolvimento da cidadania e a ética ambiental.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Toda a pesquisa demandou um trabalho de observação, estudo e análise teórica sobre o assunto em discussão. Isso não seria diferente com um tema ainda tão pouco estudado que é o caso de centros ecológicos com objetivo de preservação ambiental e divulgação de conhecimento científico.

Muito se tem falado sobre meio ambiente, natureza, proteção da flora e fauna, entre outros, mas pouco se tem produzido sobre o mesmo. O que vem há ser um problema aqueles que procuram escrever e produzir assuntos relacionados com essas questões, pois dificulta a pesquisa pela carência de material disponível.

No decorrer do trabalho foi possível perceber e se deparar com a dificuldade em encontrar pesquisas e cientistas que se preocupam com este tema. O que se tem são alguns blogs que procuram debater superficialmente alguns aspectos relacionado com questões ambientais, mas nada aprofundado com bases científicas.

Ainda são esparsos estudos científicos voltados à temática meio ambiente, centro ecológico, educação ambiental, museu, sendo este foi um dos maiores problemas enfrentados durante a escrita e produção deste trabalho.

Desta forma, a preservação ambiental e a conscientização social e ecológica são de suma importância para reverter o problemático quadro atual em que se encontra o meio ambiente.

Por isso, fazem-se necessárias ações conjuntas que privilegiem esses espaços que oferecem mudanças de hábito e mesmo de estilo de vida como é o caso de um centro ecológico que ofereça um espaço de lazer, de reflexão e de valores éticos sócio-ambientais, proporcionando uma mudança de paradigmas na sociedade.

### **PROPOSTA PARA CRIAÇÃO DO CENTRO ECOLÓGICO NO PARQUE ECOLÓGICO “BIÓLOGA TÂNIA MARA NETTO SILVA”**

A proposta do projeto para criação do centro ecológico tem como localização a cidade de Ourinhos, no interior paulista que faz divisa com o norte do estado do Paraná. Ao longo de sua história, assim como outras cidades da região do Rio Paranapanema, ela se beneficiou do avanço das lavouras na região e da presença de colonos imigrantes, principalmente italianos. A cidade é entroncamento de duas importantes ferrovias: A ALL, que se estende ao sul do país e a FERROBAN, que liga a Capital ao extremo oeste do Estado de São Paulo. Também passam pelo município cinco rodovias: BR153, BR369, SP270, SP327 e SP278, que garantem a conexão em âmbito nacional de leste-oeste, norte-sul. Ourinhos é uma cidade de comércio forte que atrai consumidores de toda a região, com um setor de serviços em franco crescimento e um parque industrial diversificado onde sobressaem os setores de açúcar e álcool, óleo de soja, ovos, leite, destilados de cana e café. Dois distritos industriais, com toda infra-estrutura abrigam empresas já consolidadas e outras em fase de implantação. (DADOS GERAIS, 2013).

Segundo Rebechi e Selani (200), o Parque Ecológico Municipal de Ourinhos “Bióloga Tânia Mara Netto Silva” foi criado em 5 de outubro de 2002 e está situado à rua Pedro Silvestrini, no



cruzamento com a rua Augusto F. Alonso, no jardim Paulista em Ourinhos, no interior paulista. Ele ocupa a área da antiga fazenda Múrcia, a qual tem 10.96 hectares de área verde e é cortada pelo córrego monjolinho, onde este segue o parque numa extensão de 96.76 metros, além da ampla diversidade de plantas nativas e animais silvestres como macaco prego e bugio em cerca de 1.200 metros de trilhas.

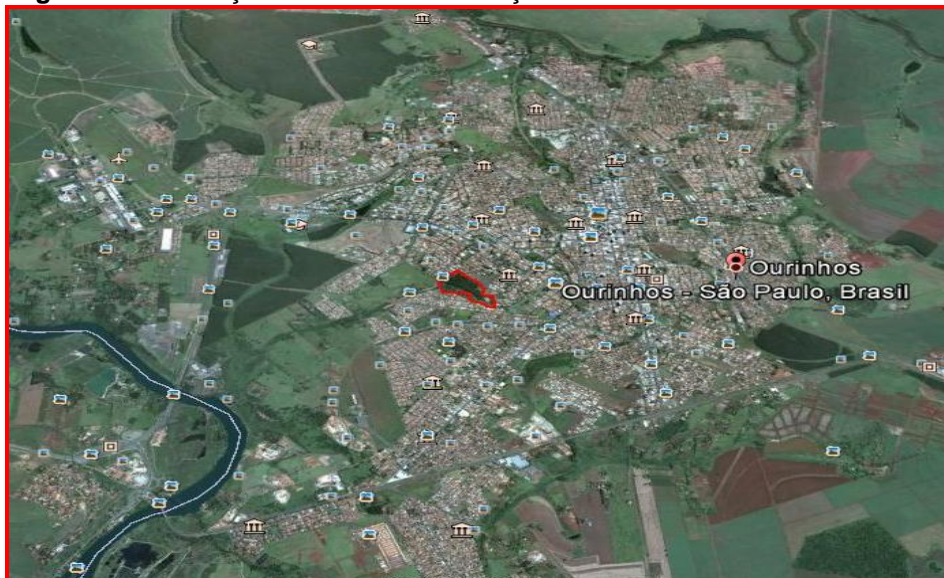
[...] O parque é, além de uma alternativa para preservar o último trecho de mata atlântica do município, uma excelente opção de lazer. O local tem 10,96 hectares — cerca de 122 mil m<sup>2</sup> — de área verde rica em plantas nativas como jacaratiá, peroba-rosa, pau d'alho, guaritá, caféstula e canela, e animais silvestres como macacos, gambás e passáros que vivem soltos na área. O parque ecológico é um antigo sonho do ex-prefeito Claury Santos Alves da Silva (PTB). Foi em sua gestão (1992-1996) que a área do parque foi declarada de utilidade pública. A atual administração, de Claudemir Ozório Alves da Silva (PTB) — irmão de Claury — desapropriou a área. “Somente quem valoriza a natureza conhece as suas necessidades. É preciso respeitar o equilíbrio ecológico e entender, por exemplo, que as folhas caídas de uma árvores não significam sujeira: fazem parte do ciclo da vida que não pode ser interrompido pelo bem de todos nós”, disse o prefeito durante a inauguração. A obra recebeu o nome da mulher do prefeito Claudemir, a bióloga Tânia Mara Netto Silva, que morreu em 1997. [...] o parque, cortado pelo córrego Monjolinho, é parte da antiga fazenda Múrcia (Chumbeadinha). [...]. O parque possui trilhas demarcadas com eucalipto para caminhadas e passeios pela mata, para observação da natureza. As plantas das trilhas estão identificadas com o nome científico e popular. [...]. Para permitir a observação da vegetação na altura da copa das árvores o parque conta com uma passarela e observatório suspenso. [...]. (JORNAL DEBATE ONLINE, 2002).

Através de pesquisa in loco, constatou-se a característica do local atualmente, buscou-se com acervo fotográfico a identificar sobre um ponto de vista conceitual, tanto a compreensão, como interpretação do local, o quanto poderá contribuir para gerar o complexo ecológico que vão induzir a forma diferenciada de construção e dinamizar as relações quanto ao uso dos espaços.

A partir do trabalho de observação in loco constatou-se que o verde existente na área é compostos por vegetação de mata atlântica as árvores existentes são fruto de um trabalho de preservação ambiental que se pretende dinamizar ainda mais a partir da requalificação da área.

As Figuras 1 e 2 apresentam a cidade de Ourinhos e o espaço demarcado em detalhe em vermelho a área a ser utilizada:

**Figura 1:** Localização da área de intervenção na cidade de Ourinhos– vista aérea



Fonte: Google Earth (2013).

**Figura 2:** Localização específica da área a ser implantado o Projeto na cidade de Ourinhos – vista aérea



Fonte: Google Earth (2013).

A proposta do projeto se dá em função do objetivo traçado inicialmente, ou seja, o aproveitamento do espaço do Parque Ecológico Municipal de Ourinhos, tendo em vista que o local ainda possui alguns vazios entre as vegetações, por meio deste poderá dar sua requalificação com a construção da escola ambiental, do museu, do jardim botânico, do centro de recuperação de animais silvestres e do viveiro de mudas, tudo destinados à educação e conscientização, com o provimento de buscar interesses ao uso desses espaços.

Para tal prevê a escola ambiental com uma área de 2.420,00m<sup>2</sup> de construção provida de três blocos; No 1º bloco está à praça de alimentação, a direção e secretaria da escola ambiental e

sanitários; No 2º bloco fica o auditório sala de plenária um e dois e sanitários; No 3º bloco tem as quatro salas de aulas, os laboratórios I e II e a sala de exposição; sala de coordenação e professores; logo a frente próxima à entrada principal fica o Museu em bloco único dividido em três setores; Administrativo geral do parque, o de exposição de animais e o de exposição de vegetais, constituído por uma área de 825,00m<sup>2</sup>; E adentrando a mata entre meio as trilhas tem o Jardim Botânico com uma área de 540,00 m<sup>2</sup>; No lado sul do parque está o centro de recuperação de animais silvestres, em um bloco único com uma área de 980,00m<sup>2</sup>; Contudo nesta mesma região está o Viveiro de mudas em um único bloco sendo disposto da seguinte forma, com o laboratório central entre dois pavilhões tendo este uma área total de 635,00m<sup>2</sup>.

As figuras 3 e 4 mostram a area destinada ao novo portal, a entrada principal do Centro ecológico:

**Figura 3:** Acesso ao parque ecológico



Fonte: Mira (2013).

**Figura 4:** Administração do parque ecológico



Fonte: Mira (2013).

As Figuras 5 e 6 mostram a área para implantação do museu e administração geral do Centro ecológico:

**Figura 5:** Vista jardim do parque ecológico



Fonte: Mira (2013).

**Figura 6:** Vista da administração e do jardim



Fonte: Mira (2013).



As Figuras 7 e 8, mostram a área destinada aos estacionamentos.

**Figura 7:** Acesso ao parque ecológico



Fonte: Mira (2013).

**Figura 8:** Via de acesso ao parque ecológico



Fonte: Mira (2013).

As Figuras 9 e 10, mostram o espaço destinado à escola ambiental, o novo prédio inicia-se no local do prédio existente, o qual será substituído dando lugar à escola.

**Figura 9:** Praça de alimentação, acevo fotográfico e depósito do parque ecológico



Fonte: Mira (2013).

**Figura 10:** Praça de alimentação, acevo fotográfico e depósito do parque ecológico



Fonte: Mira (2013).

O Acesso da trilha, conforme mostram as Figuras 11 e 12, será o mesmo caminho que dará acesso ao Jardim Botânico, o qual está previsto nessa clareira do entorno do pequeno museu entre meio a mata:

**Figura 11:** Acesso a trilha do parque ecológico



Fonte: Mira (2013).

**Figura 12:** Pequena casa tida como museu



Fonte: Mira (2013).

As Figuras 13 e 14 indicam o local da implantação do centro de recuperação de animais silvestres e também do viveiro de produção de mudas:

**Figura 13:** Construção parada na área descampada



Fonte: Mira (2013).

**Figura 14:** Área descampada do Parque Ecológico



Fonte: Mira (2013).

A disposição e forma dos prédios diferem do estilo clássico convencional da maioria dos conjuntos existentes, em razão de contar com a maioria dos prédios curvos sendo voltado para a mata propiciando assim a contemplação melhor da paisagem.

Assim o que se pretende com o projeto é possibilitar uma ambiência agradável, de forma a favorecer a integração e a convivência com a educação, a cultura e a pesquisa no “Centro Ecológico Educacional e Cultural - Parque Ecológico Municipal de Ourinhos”. A fachada principal do projeto pode ser observada na Figura 15.



**Figura 15** – Vista Parcial da Fachada principal do Projeto “Centro Ecológico Educacional e Cultural - Parque Ecológico Municipal de Ourinhos”



## CONCLUSÕES

Diante de toda problemática enfrentada, desmatamentos, aquecimento global e, concomitantemente, a redução de espaços verdes que atingem drasticamente a vida animal e toda luta ou esforço na busca de solucionar esses problemas, caso possa ser concluída sua edificação, o presente trabalho torna-se importante instrumento voltado à preservação ambiental, assim como também pode contribuir para a preservação da biodiversidade local.

Nesta luta incessante, muito se tem falado em relação ao meio ambiente, mas ainda poucos são os trabalhos acadêmicos com esse enfoque, isso foi percebido durante a escrita deste texto e a dificuldade encontrada para se pesquisar um tema tão atual, que é a elaboração de um centro ecológico que vise parcerias com universidades e empresas privadas para preservar a flora e a fauna local.

Além disso, torna-se necessário que haja a divulgação e conscientização relacionada a educação ambiental que se torna primordial para a formação do sujeito por meio da cidadania e a construção de valores com mudanças nos paradigmas sociais atuais, agregando valores éticos e ambientais na sociedade contemporânea.

Os embates traçados na atualidade por espaços verdes e de lazer tornam-se constantes, pois se tornam nítidas as mudanças climáticas sentidas nas últimas décadas do século XX e início do XXI.

Esses espaços verdes como é o caso do centro ecológico, visa a divulgação e produção científica com contribuição de estudantes universitários e professores e de universidades para divulgação do conhecimento científico e acesso a toda a comunidade.

Há também o espaço museológico que irá promover exposições de acervo mantido pelo próprio centro ou empréstimos com exposições itinerantes.

Desta maneira, esse espaço se torna um local de conhecimento e lazer, primordial para a conscientização de toda a sociedade na incessante busca pela preservação ambiental, abrangendo a flora e fauna local.

## REFERÊNCIAS

ABREU, C. **Atitudes sustentáveis**. 2008. Disponível em: <[http://www.atitudessustentaveis.com.br/fauna/artigos/manejo\\_de\\_fauna\\_em\\_cativoiro.html](http://www.atitudessustentaveis.com.br/fauna/artigos/manejo_de_fauna_em_cativoiro.html)>. Acesso em: 18 maio 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação ambiental: Aprendizizes de sustentabilidade**. Brasília: MEC/SECAD, 2007.

BORMIO, M. F. **Estrutura ambiental e saneamento urbano**. Material didático da disciplina de Estudo Ambiental e Saneamento Urbano. Universidade Paulista, Bauru, 2008.

BRANCO, A. M. **Plano de trabalho para implantação de um projeto: CEMAS: centro de manejo de animais silvestres: pela esfera não governamental**. São Paulo, 2003. Disponível em: <[http://www.forumnacional.com.br/projeto\\_cemas\\_resumido\\_dra\\_angela\\_maria\\_branco.pdf](http://www.forumnacional.com.br/projeto_cemas_resumido_dra_angela_maria_branco.pdf)>. Acesso em: 17 maio 2013.

CIPRO-NETO, Pasquale. **Dicionário da Língua Portuguesa comentado pelo professor**. Baureri, SP: Gold Editora, 2009. p. 40.

COSTA, E. P. (Org.). **Princípios básicos de museologia**. Curitiba: Coordenação do Sistema Estadual de Museus. Secretaria de Estado da Cultura, 2006.

DADOS GERAIS. **Ourinhos. 2013**. Disponível em: <<http://www.ourinhos.sp.gov.br/conteudo/mostrar/id/758/titulo/Dados+Gerais>>. Acesso em: 29 maio 2013.

FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA. Jardim botânico. 2008. Disponível em: <[www.fzb.rs.gov.br/jardimbotanico/](http://www.fzb.rs.gov.br/jardimbotanico/)>. Acesso em: 29 maio 2013.

GOMES, A. S. R. **Centro de educação ambiental: construindo a utopia**. 2009. 69 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Arquitetura) – Universidade Paulista, Bauru.

JACOBI, P. Educação ambiental e o desafio da sustentabilidade socioambiental. **O mundo da saúde**. São Paulo, 2006. p. 524-531.

\_\_\_\_\_. Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, C. (Org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1997.

JORNAL DEBATE ONLINE. Parque ecológico é atração em Ourinhos, 2002. Disponível em: <<http://www2.uol.com.br/debate/1123/cadd/cadd.htm>>. Acesso em: 29 maio 2013.

LIMA, G. G. B. A conservação da fauna e da flora no Brasil: a questão do tráfico ilegal de plantas e animais silvestres e o desenvolvimento sustentável. **Revista Jurídica**, Brasília, v. 9, nº 86, p. 134-150, 2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/revista/Rev\\_86/Artigos/PDF/GabrielaGarcia\\_rev86.pdf](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/revista/Rev_86/Artigos/PDF/GabrielaGarcia_rev86.pdf)>. Acesso em: 16 março 2013.

MARTINS, M. S; RÓZ, A. L; MACHADO, G. de O. **Mata Atlântica**. São Carlos, 1999. 12 f. Disponível em: <<http://educar.sc.usp.br/licenciatura/trabalhos/mataatl.htm>>. Acesso em: 16 março 2013.

MASSINE, M. C. L. **Sustentabilidade e educação ambiental: considerações acerca da política nacional de educação ambiental: a conscientização ecológica em foco**. **Anais...** Fortaleza: CONPEDI, 2010. Disponível em: <<http://www.conpedi.org.br/manuel/arquivos/anais/fortaleza/3544.pdf>>. Acesso em: 15 março 2013.

MEDINA, N. M. **Breve histórico da educação ambiental**. 2008. Acesso em: <[http://pm.al.gov.br/bpa/publicacoes/ed\\_ambiental.pdf](http://pm.al.gov.br/bpa/publicacoes/ed_ambiental.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2013.

MORI, J. **Centro de estudo e manejo de animais silvestres em Unaí e região**. 2008. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Clínica Médica e Cirúrgica em Animais Selvagens e Exóticos) – Universidade Castelo Branco, Unaí, MG.

NOTAS sobre a história dos museus. **Museus**, [2010]. Disponível em: <<http://www.museus.art.br/historia.htm>>. Acesso em: 18 abr. 2013.

PELICIONI, M. C. F.; PHILIPPI, J. **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri, SP: Manole, 2005.

REBECHI, A. S.; SELANI, R. L. E. **A importância da educação ambiental no parque ecológico municipal de Ourinhos**. 2009. Disponível em: <[http://fio.edu.br/cic/anais/2009\\_viii\\_cic/Artigos/08/08.05.pdf](http://fio.edu.br/cic/anais/2009_viii_cic/Artigos/08/08.05.pdf)>. Acesso em: 29 maio 2013

RODRIGUES, K. IBAMA cria centro de triagem de animais silvestres no PI. **Jornal Meio Norte**, Teresina, 5 fev. 2006. Disponível em: <[www.meionorte.com.br](http://www.meionorte.com.br)>. Acesso em: 18 jan. 2013.



ROSS, A.; BECKER, E. L. S. Educação ambiental e sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**. Santa Maria, R. S., v. 5, n. 5, p. 857-866, 2012.

SÃO PAULO. **Manejo da flora e reflorestamento**. Secretaria de Saneamento e Energia. SP, 2010.

SIGNIFICADOS. **Significado de acervo**. 2012. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/acervo/>>. Acesso em: 20 abr. 2013.

SILVA, M. **Encontros e caminhos**: formação de educadores ambientais e coletivos educadores. Brasília: 2005.

SILVA, W. D. **CAAS**: centro de apoio aos animais silvestres. 2009. 102 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Arquitetura) – Universidade Paulista, Bauru, SP.

SOUZA, C. D.; FELFILI, J. M. Uso de plantas medicinais na região do Alto Paraíso Goiás, GO, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, São Paulo, v. 20, nº 1, p. 135-142, 2006.

TORRES, M. V. N.; BALASSIANO, L. K. de A. Educação ambiental e princípio de sustentabilidade no mundo moderno. **Revista Praxis**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 29-34, 2010.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Parâmetros para conservação de acervos**. São Paulo, 2004, 154 p.