IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS COINTER - PDVAgro 2019

PAISAGISMO COMO FERRAMENTA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

EL PAISAGISMO COMO HERRAMIENTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

LANDSCAPING AS AN ENVIRONMENTAL EDUCATION TOOL

Apresentação: Comunicação Oral

MARTINS, Vitoria Cunha¹; MARINHO, Raissa Keytth Monteiro²; PEREIRA, Andreicy de Moraes³; JUNIOR, Valto Coelho Santana⁴; ARAÚJO, Ana Regina da Rocha⁵

DOI: <https://doi.org/10.31692/2526-7701.IVCOINTERPDVAgro.2019.0064>

Resumo

A Educação Ambiental busca construir valores individuais e coletivos sobre a importância do meio ambiente e devido ser multidisciplinar, torna o aprendizado mais fácil, também busca criar indivíduos esclarecidos, responsáveis e ativos em favor do meio ambiente, a partir de ações focadas na sustentabilidade. O paisagismo visa a criação de ambientes naturais, belos e harmônicos que aproximem o Homem da natureza, além de harmonizar as construções e a natureza, tornando o ambiente saudável, proporcionando vários tipos de relações entre os que dele se beneficiam. A junção das inúmeras áreas que o paisagismo abrange em conjunto ao exercício da sensibilização da EA, fazendo que o mesmo, possa ser usado como ferramenta dentro do processo educacional. O uso de oficinas na construção do saber favorece o aprendizado, pois oferece conhecimento técnico, teórico e cultural. Os tempos atuais encontram-se em fase de conscientização socioambiental, buscando o contato com o natural. O paisagismo veio para suprir essa necessidade, pois cria ambientes com características naturais, belas e harmônicas, que aproximam o homem da natureza. Utilizar o paisagismo como ferramenta na Educação Ambiental pode contribuir na prática do processo educacional voltado para o ambiente. O trabalho teve como objetivo fomentar o uso do paisagismo e de espécies ornamentais em ambientes urbanos, tornando-os mais agradáveis. Realizado na Vila do Conde, Barcarena (Pará), por meio de oficina de paisagismo e de produção de mudas de espécies ornamentais, este trabalho mobilizou uma pequena parcela da comunidade local. Os dados configurados por meio de questionário permitem afirmar que o uso do paisagismo é eficiente na mudança comportamental, com enfoque ambiental.

Palavras-Chave: Plantas ornamentais, Produção de Mudas, Oficinas, Mudança

¹ Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, martinsvitoria507@gmail.com

² Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, keytth2009@gmail.com

³ Pós-graduação em Gestão, Políticas Públicas e Meio Ambiente, Faculdade da Amazônia, andreicy_moraes@hotmail.com

⁴ Pós-graduação em Segurança do Trabalho, Universidade Estácio de Sá, walto_jr2008@hotmail.com

⁵ Doutora, Universidade Federal Rural da Amazônia, aregra55@gmail.com

Comportamental.

Resumen

La educación ambiental busca construir valores individuales y colectivos sobre la importancia del medio ambiente y por ser multidisciplinar, facilita el aprendizaje, también busca crear personas iluminadas, responsables y activas a favor del medio ambiente, basadas en acciones centradas en la sostenibilidad. El paisajismo tiene como objetivo actividades que promuevan el desarrollo sostenible del medio ambiente, además de armonizar las construcciones y lo natural, haciendo que el medio ambiente sea saludable, proporcionando diversos tipos de relaciones entre quienes se benefician de él. La unión de las numerosas áreas que abarca el paisajismo junto con el ejercicio de la conciencia del EA, hace lo mismo, se puede utilizar como una herramienta dentro del proceso educativo. El uso de talleres en la construcción del conocimiento favorece el aprendizaje, ya que ofrece conocimientos técnicos, teóricos y culturales. Los tiempos actuales están en fase de la conciencia socioambiental, buscando el contacto con lo natural. El paisaje llegó a satisfacer esta necesidad, porque crea ambientes con características naturales, hermoso y armónicos. Nos acercamos al hombre de la naturaleza. El uso del paisajismo como herramienta en la educación ambiental puede contribuir a la práctica del proceso educativo centrado en el medio ambiente. El objetivo de este trabajo era promover el uso de paisajismo y especies ornamentales en entornos urbanos, haciéndolas más agradables celebrada en Vila do Conde, Barcarena (Pará), a través de un taller de paisajismo y producción de plántulas de especies ornamentales, esta obra movilizó a una pequeña parte de la comunidad local. Los datos configurados mediante un cuestionario nos permiten afirmar que el uso del paisajismo es eficiente en el cambio de comportamiento, con enfoque ambiental.

Palabras Clave: Plantas ornamentales, producción de plántulas, talleres, cambio de comportamiento.

Abstract

The Education Environmental search to build individual and collective values on the importance of the environment and due to be multidisciplinary, it turns the easiest learning, also seeks to create enlightened, responsible and active individuals in favor of the environment, based on actions focused on sustainability. Landscaping aims at activities that promote the sustainable development of the environment, as well as harmonize the buildings and the natural, making the environment healthy, providing various types of relationships between those who benefit from it. The combination of the many areas that landscaping encompasses together with the exercise of sensitization of EE, makes it can be used as a tool within the educational process. The use of workshops in the construction of the knowledge favors the learning, because he/she offers knowledge technical, theoretical and cultural. Today we lived times of understanding social and environmental, looking for the contact with the natural. The landscaping came to supply that need, because it creates atmospheres with natural characteristics, beautiful women, harmonicas, that approximate the man of the nature. To use the landscaping as tool in the Environmental Education can contribute in the he/she practices of the education process returned for the atmosphere. The work had as objective foments the use of the landscaping and of ornamental species in urban atmospheres, turning them more pleasant. Accomplished at Vila do Conde, Barcarena, (Pará) through landscaping workshops and of production of seedlings of ornamental species, this work mobilized a small portion of the local community. Three families

answered positively with garden implantation in their back yards. The data configured through questionnaires allow to affirm that the use of the landscaping is efficient in the change Behavioral, with environmental focus.

Keywords: ornamental plants, production of seedlings, workshops, behavioral change.

Introdução

A Educação Ambiental (EA) tem como objetivo a construção de valores individuais e coletivos sobre a importância do meio ambiente. Ela é uma ferramenta da sustentabilidade eficaz por fazer o cidadão compreender suas relações com o meio ambiente, e a partir do desenvolvimento de técnicas e métodos em um processo dinâmico, permanente e participativo. Esse elemento possui ainda, a prerrogativa de promover as mudanças de comportamentos da sociedade com reflexões críticas e atitudes conscientes com relação ao meio ambiente (MARCATTO, 2002).

Esforçando-se em se manter mais próximo a natureza, o Homem tem usado o paisagismo como sua principal ferramenta. E esta, não é apenas a criação de jardins através do plantio desordenado de algumas plantas ornamentais. Além disso a junção da técnica e sensibilidade, procura reconstruir a paisagem natural dentro do cenário urbano no qual vivemos. O paisagismo, como ferramenta da EA, busca decorar ambientes externos de forma natural, trazendo natureza para o dia-dia das pessoas, as quais, se encontram em uma estressante rotina de cidade. E implantando áreas verdes, proporciona o contato direto com a natureza, o que bem trabalhado pode vir a ser algo costumeiro.

Assim, a utilização do paisagismo como ferramenta para a EA, usando práticas pedagógicas das oficinas, é uma forma de aprendizado simples e prazerosa, de modo que as oficinas têm a capacidade de fazer com que haja uma troca de conhecimento entre o professor e o aluno, a partir das experiências vividas por ambos. Essa forma dinâmica de aprendizagem leva esclarecimentos aos indivíduos participantes da ação: esclarecimento teórico sobre o conceito e a importância do paisagismo, bem como as técnicas corretas que ajudam a manter o meio ambiente diariamente.

Através da implantação do paisagismo, é possível levar o indivíduo à possibilidade de desenvolver senso crítico voltado para o meio ambiente. Pois tendo acesso aos conhecimentos, que perpetuem em mudanças comportamentais. Afinal, vivemos as consequências de um passado, no qual, a natureza era colocada a serviço do Homem, e objeto interminável. Porém,

hoje, toma consciência que ela não está a nossa disposição, e tão pouco é infinita. Com as retiradas de florestas para a construção de edificações, hoje o ser humano paga o preço e sente a necessidade do contato direto com a natureza.

Nesse contexto, a EA surge como principal ferramenta a fim de sensibilizar e conscientizar o homem sobre os impactos que suas ações têm causado ao meio ambiente e mitigar os efeitos dessas ações.

O paisagismo surge como uma proposta dentro da EA, a qual busca, a partir da mistura do natural com o artificial, resgatar a beleza, naturalidade, cor e vida, ao dia-dia em ambientes urbanos.

Pensando nisso, apresentou-se a EA e suas práticas no paisagismo, a partir de oficinas, as quais, são formas de passar conhecimento de forma teórica e prática, tornando o aprendizado mais simples e prazeroso.

Fundamentação Teórica

A **Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 (Art. 1º e 2º)**, do Ministério do Meio Ambiente (MMA), fala do entendimento e da importância da EA para cada indivíduo e para a coletividade na construção de valores, atitudes e hábitos na conservação do meio ambiente, buscando inseri-la em todos os níveis educacionais, formal e não-formal, o enraizando os bons atos e hábitos ambientais.

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

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

O aumento no consumo, aliado ao crescimento tecnológico, que levou a repensar a relação do Homem com o meio ambiente. Buscando-se de forma estratégica, correta e fácil entendimento, uma solução para conscientização do planeta, onde tanto as gerações atuais quanto as futuras possam usufruir dos mesmos recursos sem perecer.

Para que o planeta das gerações futuras tenham condições de continuar a vida, busca-se o ponto de equilíbrio entre a utilização dos recursos naturais, em benefício do bem-estar, e a

conservação e preservação do meio ambiente. Chegar a esse ponto em nível mundial, não será uma tarefa simples.

Mas com práticas sustentáveis diariamente é possível obter resultados satisfatórios, as mesmas surgiram da necessidade de se conciliar o social, o econômico e o ambiental. Como defende Mikhailova (2004) “em seu sentido lógico sustentabilidade é a capacidade de se sustentar, de se manter”. Uma atividade sustentável é aquela que pode ser mantida para sempre. Em outras palavras: uma exploração de um recurso natural exercida de forma sustentável durará para sempre, não se esgotará nunca.

Uma das principais características da EA é sua interdisciplinaridade. Ela abrange todas as áreas do conhecimento, facilitando a união e a relação do Homem com o meio ambiente.

A educação ambiental permeia todas as áreas do conhecimento humano, e não deve estar dissociada de nenhuma disciplina, pois possui um caráter transversal devendo ser discutida e trabalhada com o intuito de transformar a relação do indivíduo com o meio ao qual está inserido (NASCIMENTO e BORBA, 2015, pag. 25).

A EA dever estar inserida em todos os níveis escolares, de modo que todos possam ter direito e vivência, apresentando-se de forma democrática, participativa, ética, respeitando as diversidades, com incentivo à cultura local. Além do dever de dar continuidade e permanência das ações educativas.

No Brasil, a EA surgiu em 1970, porém sua presença reconhecida a partir da década seguinte com o fim do governo militar e início dos grupos sociais. Segundo Carvalho (2001), os movimentos sociais não só reforçaram o contexto de abertura política e o fortalecimento da sociedade civil, mas também foram decisivos para a ampliação da esfera política. Na agenda das lutas sociais, uma série de novos direitos foram reivindicados: (...) o direito ao meio ambiente – ora traduzido como qualidade de vida, ora como democratização a gestão dos recursos naturais.

Na década de 90 se deu de fato o estabelecimento da EA no Brasil. Com a Rio 92 ou ECO 92 ocorrida no Rio de Janeiro, a qual, gerou grande impacto internacional com os assuntos discutidos nessa conferência.

Ao longo do tempo, e com o aprofundamento das discussões sobre a EA foram surgindo vários conceitos, os quais foram sendo expandidos com o tempo, trazendo novos questionamentos para o debate.

A educação ambiental é a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas. Ela desenvolve, mediante uma prática que vincula o educando com a comunidade, valores e atitudes que promovem um comportamento dirigido a transformação superadora dessa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo no educando as habilidades e atitudes necessárias para dita transformação.” Conferência Sub-regional de Educação Ambiental para a Educação Secundária – Chosica/Peru (1976).

A Educação Ambiental deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias; para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais do país, intervenham, de modo qualificado tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente, seja físico-natural ou construído, ou seja, educação ambiental como instrumento de participação e controle social na gestão ambiental pública. (QUINTAS, 2008).

As leis ambientais foram criadas para proteger, preservar, conserva a natureza e conscientizar as pessoas da sua importância, além de garantir a proteção ao meio ambiente. A Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS), através da LEI N^o 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, fala das leis e crimes contra o ambiente:

➤ **Seção II**

Dos Crimes contra a Flora

Art. 42 – Fabricar, vender, transportar ou soltar balões que possam provocar incêndios nas florestas e demais formas de vegetação, em áreas urbanas ou qualquer tipo de assentamento humano:

Pena – detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

Art. 49 – Destruir, danificar, lesar ou maltratar, por qualquer modo ou meio, plantas de ornamentação de logradouros públicos ou em propriedade privada alheia:

Pena – detenção, de três meses a um ano, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente

Parágrafo Único – No crime culposos, a pena é de um a seis meses, ou multa.

➤ **Seção IV**

Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural

Art. 63 – Alterar o aspecto ou estrutura de edificação ou local especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial, em razão de seu valor paisagístico, ecológico, turístico, artístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida:

Pena – reclusão, de um a três anos, e multa.

Art. 64 – Promover construção em solo não edificável, ou no seu entorno, assim considerado em razão de seu valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida:

Pena – detenção, de seis meses a um ano, e multa.

As oficinas são momentos de interação e troca de saberes, através atividades coletivas e individuais que proporcionam ao educando conhecimentos de forma teórica, dinâmica, prática e objetiva. Também proporciona uma relação mais próxima entre o educando e o educador, pois proporciona uma troca de conhecimentos devido a aproximação interpessoal que a própria oficina promove.

Caetano e Silva (2017) expressam que não se deve transferir conhecimento, e sim proporcionar as possibilidades que levem o indivíduo a refletir, construindo seu próprio conhecimento. Nesse contexto, nas oficinas, o conhecimento se constrói em reflexão individual e no debate coletivo. Para os autores, as oficinas pedagógicas são aplicadas pelos professores para atingir um objetivo, sempre acompanhando a realização do aluno, instigando a discussão, orientando a construção do conhecimento do estudante e fornecendo *feedback* constante.

Segundo Candau (1998), as oficinas são espaços de construção coletiva de um saber, de análise da realidade, de confrontação e intercâmbio de experiências, de exercício concreto dos direitos humanos.

Oficina é uma forma de passar conhecimento dentro ou fora de uma sala de aula, mas que busca os mesmos objetivos da educação tradicional. Troca de experiências de forma dinâmica, clara e útil. Além de fugir do aprendizado clássico (ALMEIDA et al., 2016).

Como defendido por Vieira e Volquind (2002), as oficinas pedagógicas foram desenvolvidas sob o ponto de vista conjunto do pensar, do sentir e do agir, em que o equilíbrio

entre estes três aspectos promoverá a relação teoria e prática em ambiente escolar para que questões científicas e metodológicas sejam estudadas na prática. Criar ambientes com características naturais, belas, harmônicas, que aproximem o Homem da natureza, é um dos benefícios que o paisagismo proporciona. Busca, em espaços externos, não somente criar um jardim, mas qualidade de vida, cor, beleza e principalmente oferecer um ambiente de melhor qualidade às pessoas que dele usufruem.

Dematte (2006) mostra de forma simples o significado literário e popular do paisagismo: Paisagem, é de onde se deriva a palavra paisagismo. Paisagem significa espaços de terreno que se abrange num lance de vista ou extensão territorial a partir de um ponto determinado.

Para Barbosa (1989) “o paisagismo se define como a arte de se recriar tudo que é belo advindo da natureza, proporcionando paisagens bela e melhor qualidade de vida aos indivíduos e a sociedade.”

Dematte (2006) retrata que, o paisagismo e, portanto, uma atividade que organiza os espaços externos com o objetivo de proporcionar bem-estar aos seres humanos, além de atender às suas necessidades, conservando os recursos naturais desses espaços.

Em uma visão mais contemporânea do conceito de paisagismo, Curado (2007) defende que, o paisagismo trabalha com a busca do equilíbrio formal e estético entre todos os elementos componentes da paisagem – vegetação, área construída, espaços livres para circulação – preocupando-se não só em procurar ser, o mínimo possível, agressivo à natureza, mas também em dela tirar proveito, aliando a singular beleza vegetal aos espaços edificadas.

O paisagismo aborda o preparo do espaço externo com integração harmônica entre as construções e a natureza. Com inserção de conceitos estéticos no qual assumem os ambientes naturais, principalmente a vegetação, afirma Bellé (2013).

O paisagismo, busca trazer um ambiente saudável e uma harmonia entre o ambiente e as pessoas. Ele pode proporcionar vários tipos de relações entre os que dele se beneficiam. Em lugares abertos, pode oferecer espaços de lazer e recreação como reuniões e eventos.

Segundo Gengo e Henkes (2013), o paisagismo pode ser inserido em áreas públicas e particulares do espaço urbano como alternativa de melhoria de qualidade local. Em busca de inserir locais verdes em meio ao grande fluxo das atividades humanas.

Segundo Goulart (2007), o equilíbrio ecológico das grandes cidades, é cada vez mais dependente do paisagismo. As áreas verdes urbanas são um ajuste para o equilíbrio ecológico. Perdido devido ao rápido e desordenado crescimento urbano.

A iniciativa de se construir e manter um jardim seja ele em espaços fechados ou abertos, é uma confirmação à ação ativa no desenvolvimento sustentável do meio ambiente.

No ponto de vista etnobotânico, a relação humana com as plantas possui incontáveis funções no meio ambiente, desde a alimentação até o domínio da confecção de artesanatos, presente desde a antiguidade até os tempos atuais (CASSAS, 2016). E, dá grande importância ao ato de contemplar, em consideração que o ser humano primeiro observou para em seguida usufruir de tudo o que a natureza cria e oferece em sua mais absoluta simplicidade.

Ter um ambiente saudável, colorido, que transmita sentimentos harmônicos e onde o lazer possa ser desfrutado por todos, e sem dúvida muito confortante e convidativo. Nesse contexto, o paisagismo surge como instrumento da educação ambiental, que, segundo Dematte (2006) abrange duas realizações: a arte de criar (individual), a ciência e a técnica; e, a arte de organizar (individual ou em equipe), passando por inúmeras áreas de estudo e conhecimento, possibilitando uma aprendizagem mais simples e prazerosa, já que cada pessoa pode aprender da forma e área que mais se sente confortável.

A humanidade ainda usa como significado de educação uma prática pedagógica no qual o cotidiano é desassociado das experiências significativas do educando. É fundamental contextualizar de forma global, em busca da fomentação do saber interdisciplinar (FERREIRA, 2008). A EA surge, buscando criar indivíduos esclarecidos, responsáveis e ativos em favor do meio ambiente, a partir de atividades sustentáveis.

A junção das inúmeras áreas que o paisagismo passeia unida ao exercício de sensibilização da EA, fazendo com que ele possa ser usado como ferramenta dentro desse processo educacional.

Segundo Gengo e Henkes (2013), “a interferência na paisagem tem o objetivo de promover o equilíbrio estético, ambiental e social, a fim de evitar poluição visual na paisagem e servir de instrumento para melhorias na qualidade de vida.”

Para o Grupo PET (2010), a presença de composições vegetais nos espaços livres é essencial não só para sua demarcação como base urbana, mas também para gerar diferentes percepções da paisagem, afim de acender variadas sensações em quem as usa, por meio da diversidade de espécies e do uso de seus atributos sensoriais.

Conceitualmente plantas ornamentais são espécies cultivadas pela sua beleza, usadas na arquitetura de interiores e no paisagismo de espaços externos integrando o homem com a natureza, facultando-lhe melhores condições de vida pelo equilíbrio do meio ambiente.

A criação de jardins, nas residências ou em áreas públicas, comprova a necessidade do ser humano em manter-se ligado à natureza.

Grande parte das plantas ornamentais cultivadas nos mais diversos locais do mundo não são nativas o que pode acarretar consequências negativas ou positivas tanto nos ambientes naturais quanto nos cultivos. O paisagismo com espécies não nativas (alóctones) contribui para a uniformização das paisagens, enquanto o uso de espécies nativas (autóctones), ao mesmo tempo em que colabora para a preservação da flora local, é capaz de reforçar identidades regionais.

O fato de grande número das plantas ornamentais utilizadas no Brasil ser exótica possui raízes históricas. No processo de colonização do país, os imigrantes traziam consigo as plantas cultivadas em seus locais de origem incluindo, não apenas olerícolas e medicinais, mas também plantas ornamentais. Segundo Bañeras (1999), “a maior parte dos paisagistas começou a trabalhar o regionalismo a partir da influência da arquitetura, que busca a construção de uma identidade brasileira.”

Na produção de mudas para que a germinação e desenvolvimento do vegetal seja de qualidade, é necessário que a produção das mudas seja feita da melhor forma possível. Conforme Araújo (2010) o tipo de substrato e a forma do recipiente determinam a qualidade e o sucesso final do produto. De modo que, ao longo do processo de produção, existem algumas etapas, tais como: a escolha do material, o tipo de propagação escolhida (via semente, ou parte vegetativa), o manejo diário, o tipo de recipiente e o substrato. Ter cuidado ao longo do processo de produção de muda, até que a mesma atinja o tamanho ideal para plantio em lugar definitivo, ajuda em um maior índice de sobrevivência, maior resistência a estresses ambientais e maior crescimento inicial.

Assim sendo, deve-se atentar para algumas questões básicas durante o processo de produção de mudas, importantes para que se garanta um desenvolvimento saudável dessas plantas ainda na fase inicial: durante o processo de multiplicação, forma assexuada de reprodução, deve-se atentar para as condições sanitárias da planta matriz. Coletar materiais saudáveis, com as características do que se deseja produzir, poderá influenciar no desenvolvimento de mudas saudáveis; a área de produção deve ser um local que atenda às

necessidades do vegetal como luz, humidade, água; a escolha do substrato dependerá da espécie ornamental a ser propagada. Reutilizar resíduos sólidos orgânicos, para a produção de composto, é bem aceite, considerando a qualidade e a relação custo/benefício do substrato produzido; o recipiente deve ser escolhido de acordo com a espécie ornamental propagada, considerando a estrutura do vegetal. Reutilizar alguns resíduos sólidos, tais como garrafas PET's, copos descartáveis, latas de refrigerantes é pertinente.

O enchimento do recipiente deve ser feito de forma correta para não comprometer o desenvolvimento das mudas. Por isso, deve-se evitar a compactação do substrato na hora de encher os recipientes, facilitando, assim, a germinação e o desenvolvimento radicular da planta;

A irrigação é um dos fatores de maior importância para o desenvolvimento das mudas. O excesso ou a falta d'água, aliado ao horário errado da irrigação, podem comprometer qualquer das fases de crescimento das mudas.

A rega ideal se dá quando o espaço encontra-se úmido o suficiente, no qual se diferencia de visivelmente do encharcamento, levando em consideração que o excesso de água no solo é mais prejudicial que a falta pois dificulta a circulação de ar no solo, além de impedir o desenvolvimento das raízes, retira os nutrientes e torna o ambiente mais suscetível ao surgimento de doenças (MACEDO, 1993).

O resíduo sólido é tudo que pode ser reciclado ou reutilizado, seja ele de rápido ou lenta decomposição. Visando, sobretudo, diminuir o impacto ambiental oriundos do descarte irregular desses materiais, alguns resíduos sólidos são reutilizados na composição de ambientes paisagísticos, tais como: pneus, pallets e bobinas.

A **Lei nº 12.305/10**, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), tem como papel esclarecer e ajudar nos problemas da má destinação de resíduos sólidos. Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA), tal Lei prevê a redução na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável, o reuso desses resíduos, e por fim, a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos (aquilo que não pode ser reciclado ou reutilizado).

Metodologia

O estudo foi realizado na Vila do Conde, zona portuária pertencente ao município de Barcarena/PA, latitude 01° 30' 21" S e a uma longitude de 48° 37' 33", estado do Pará, pertencente à mesorregião metropolitana de Belém.

A pesquisa iniciou no dia 22 de junho de 2018, na Pastoral do Menor, com a realização de uma Oficina de produção de mudas ornamentais. A ação contou com sete participantes, destes, apenas três apresentaram interesse em implantar jardim com plantas ornamentais em residência própria.

O Projeto Sustentabilidade Socioambiental: uma questão educacional. Atua em Vila do Conde município de Barcarena, Pará. Atua na área socioambiental nas escolas, nas comunidades religiosas, no CRAS e na Pastoral do Menor da V. do Conde. Oferecendo atividades recreativas e educacional envolvendo meio ambiente, suporte técnico (implantação de horta caseira, jardins etc.) aos moradores da região, cursos, palestras e oficinas envolvendo assuntos como, sociedade, economia, educação, ética, cidadania, meio ambiente com o propósito de entrelaçar o meio ambiente e o ser humano, oferecimento de suporte para a realização da pesquisa.

O trabalho teve como objetivo oferecer uma oficina de paisagismo com dois momentos: o primeiro, com apresentação teórica e prática sobre o assunto aos participantes da oficina, envolvendo plantas ornamentais; e, no segundo momento, estes definiram as espécies que seriam usadas, de acordo com o modelo do paisagismo escolhido.

No presente estudo qualitativo, em estudo de caso houve aplicação de questionário estruturado com perguntas objetivas para os participantes de antes e depois da oficina para avaliação de mudança de comportamento, em relação ao meio ambiente: aproveitamento de área, reutilização de materiais e modo de manipular a planta.

As espécies foram escolhidas devido ao fato de serem espécies já encontradas na região o que facilitou a coleta. São plantas propícias ao período climático de pleno sol, assim não havendo risco ou perda já que as espécies são a pleno sol ou a meia sombra.

Resultados e Discussão

Perceptível mudança comportamental, particularmente com relação às questões ambientais e à manipulação de plantas ornamentais e no manejo das mesmas. As figuras 1 e 2 mostram que aproximadamente 67% dos entrevistados tem conhecimento sobre paisagismo e sua importância para o meio ambiente, o que já contribui para o sucesso da oficina sobre o assunto. Os participantes tinham noção da importância de uma paisagem bonita adequando ao uso e local de inserção (figuras. 1 e 2).

Figura 1: Antes da oficina: sobre paisagismo.

Fonte: Autores (2018)

Figura 2: sobre a importância do paisagismo.

Fonte: Autores (2018)

O crescente desordenamento das grandes cidades reduziu significativamente o contato do homem com a natureza, eliminando progressivamente as áreas verdes e, em muitos casos, comprometendo a qualidade de vida e o meio ambiente. Nesse cenário, o paisagismo surge como uma ferramenta fundamental para resgatar o equilíbrio, proporcionando mais harmonia aos projetos arquitetônicos e devolvendo as cidades e as construções a necessidade convívio com o verde e com as paisagens naturais. O paisagismo é, em essência, a forma pela qual o homem pode fazer as pazes com a natureza, o que traz não só mais beleza as paisagens urbanas, mas também, uma melhor qualidade de vida para a população, graças a um maior equilíbrio do ecossistema, melhor qualidade do ar, diminuição do nível de ruídos urbanos, entre outros fatores.

Trabalhar o indivíduo com ações voltadas ao meio ambiente proporciona esclarecimento da importância de se ter ambientes naturais. O paisagista Vieira (2004) relaciona a utilização racional dos espaços com a crescente importância do paisagismo, tal qual aproxima o ser humano da natureza. Aliado ao cuidado com o vegetal utilizado, afim de contribuir para aumento da preservação de espécies vegetais (Instituto Florestal, 2015).

O hábito de transferir a natureza de um local para o outro desperta a imaginação, provocando o pensar, estimulado pela cor, cheiro ou aroma da espécie (SILVA, 2014). Tais

estímulos podem influenciar no registro culturais tanto do local quanto da personalidade de uma pessoa. A Figura 3 mostra que, 67% dos entrevistados já possuíam o interesse em conhecer a planta que adquiriria.

Figura 3: Antes da oficina: sobre planejar, escolher plantas ornamentais e plantar.

Fonte: Autores (2018)

Valorizar a beleza das plantas individualmente, deixando de lado o efeito massas agrupadas, evitando-se amontoados de espécies muito próximas, tendo cada planta o seu lugar onde pode ser observada como única e elemento de um conjunto maior que é o jardim.

Laurie (1985) diz que há uma satisfação na relação do ser humano com a paisagem, do ser humano com espaços externos. Pois proporciona tranquilidade e harmonia, sentimentos benéficos a natureza e ao homem.

Aplicado a este ponto de vista a figura 4 apresenta, que 67% mudou a forma de pensar com relação as ornamentais, e isso se deve ao esclarecimento e informações recebidas nas oficinas.

Figura 4. Após a oficina: mudança sobre a forma de pensar sobre as plantas ornamentais.

Fonte: Autores (2018)

Segundo Santos (2009), “o paisagismo contribui para o bem-estar físico e mental, caracterizado pela harmonia de uma paisagem equilibrada, saudável e bela.”

Todos os entrevistados, a partir da oficina realizada, reconheceram a importância de conhecer o vegetal de interesse ou que estava manipulando como também, decorar o ambiente com plantas ornamentais, deixa-o mais agradável.

Conforme Bica (2013), a vegetação natural, pode despertar a consciência ambiental, através da interpretação da natureza e da vivência em áreas mais preservadas e com biodiversidade paisagística. Alcançando, assim, o objetivo de uma sociedade mais integrada como meio ambiente e, por sua vez, compreendendo a importância de tais recursos paisagísticos, tanto para as interações ecológicas, quanto para o bem-estar da sociedade.

Como o lixo é sempre descartado, a matéria-prima existe todos os dias e o material para trabalhar não se torna escasso.

A reciclagem é o reaproveitamento dos materiais como matéria-prima para um novo produto, utilizando materiais comuns: papel, vidro, metal, plástico e borracha, expostos por Sousa (2009). A região oferece condições de coletas desses materiais, por ser uma região de grande circulação tanto de pessoas quanto de veículos.

Os participantes consideraram importante reutilizar resíduos sólidos na decoração da paisagem, pois ajuda a diminuir os gastos, tornando o ambiente mais sofisticado, além de, também, os impactos ambientais gerados a partir do descarte irregular desses resíduos (Figura 4).

Figura 4: Após a oficina: Sobre motivos para o uso de resíduos utilizados no paisagismo.

Fonte: Própria (2018)

Os estudos de Sousa (2012), ressalta a reutilização em meio a tantos problemas desencadeados pelo crescimento populacional desordenado, consumismo e aumento na geração e descarte inadequado de resíduos. Diante desta realidade e baseando-se na importância da sensibilização do indivíduo mediante a preservação ambiental, e nas mais diversas vantagens apresentadas pela reutilização de materiais, é que surgem diversas alternativas que viabilizam a redução e reutilização destes, visando à qualidade de vida destas e das futuras gerações.

Como representa a figura 5, 67% dos participantes afirmam não encontrar dificuldades para realizar o manejo do jardins implantados. Uma parte dos entrevistados afirmou ter

dificuldade de irrigar as espécies ornamentais plantadas, no verão, justificando a falta de tempo para realizar a rega como em algumas vezes a falta de água. (Figura 6).

Figura 5. Após a oficina: Dificuldades encontradas na implantação do jardim.

Fonte: Autores (2018)

Figura 6. Após a oficina: Motivos sugeridos pela pergunta 10.

Fonte: Autores (2018)

A importância do paisagismo para o meio ambiente, assim como o uso de jardins em residências ou em locais públicos, é de consenso coletivo entre os entrevistados porém a realização dessa atividade apresenta suas limitações.

A partir da realização da oficina ficou evidente que a comunidade pertencente a Igreja de São João Batista, um dos locais mais antigos da região, possui grande importância histórica não somente para Barcarena como para o estado do Pará, sendo necessária a utilização do paisagismo e da educação ambiental para auxiliar a comunidade na conservação da paisagem local, que demonstraram interesse em implantar o paisagismo, que caracteriza o sucesso da oficina, com abrangência de planejamento de projeto para implantação de espécies nativas ornamentais de grande porte na região de estudo.

Pois como já foi observado a paisagem traz sensação de tranquilidade, harmonia além de trazer beleza visual e proximidade com a natureza, proporcionando um ambiente agradável e ideal para todos.

Conclusões

O paisagismo, como ferramenta da Educação Ambiental, tem a seu favor a interdisciplinaridade, circulando, assim, por várias áreas do conhecimento, o que facilita expor o assunto de forma que todos o entendam, pois, cada pessoa pode aprendê-lo pela área de ensino que mais lhe agrada.

Utilizando a oficina como método de ensino, oferecendo conhecimento de forma simples e dinâmica, sem dúvida foi enriquecedor para o conhecimento dos participantes das ações.

A mudança comportamental, no que se refere no meio ambiente, foi comprovado junto à comunidade.

Referências

ALMEIDA, Janilton de Lima. Sabino, Cláudia de V. S. Lobato, Wolney. **CADERNO DE OFICINAS PEDAGÓGICAS DE APOIO AO PROFESSOR: Temas de Geociências para o Ensino Médio.** Belo Horizonte – MG 2016.

ARAÚJO, Daniele Barbosa. **PRODUÇÃO DE MUDAS DE ESPÉCIES ORNAMENTAIS EM SUBSTRATOS A BASE DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS E AGROPECUÁRIOS.** Ceara-2010.

BAÑERAS, J.C. **Tendências no paisagismo.** Revista Brasileira de Horticultura Ornamental, Campinas, v.5, n.2, p. 93-96, 1999.

BARBOSA. Antonio Carlos da Silva. **PAISAGISMO, JARDINAGEM PLANTAS ORNAMENTAIS. 2ed.**

BELLÉ, S. **APOSTILA DE PAISAGISMO.** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS. Bento Gonçalves 2013

BICA, J. B.; GONÇALVES, C. V.; JASPER, A. **ROTA AMBIENTAL:LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DA VEGETAÇÃO EMPREGADA NA ARBORIZAÇÃO DA UNIVATES, LAJEADO/RS. REVSBAU,** Piracicaba – SP, v. 8,n.4, 2013.

CAETANO, Thomas.Diego.Fischer; SILVA. Jaqueline Pinto. **REFLEXÕES SOBRE OFICINAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA.**

CANDAU, Vera Maria. **EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS: UMA PROPOSTA DE TRABALHO.** Novameria/PUC-Rio – 1999.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A INVENCAO DO SUJEITO ECOLOGICO: SENTIDOS E TRAJETORIAS EM EDUCACAO AMBIENTAL.** Porto Alegre 2001.

CASSAS, F., SILVA, D. S., BARROS C., REIS N. F. C., RODRIGUES E. Canteiros de plantas medicinais, condimentares e tóxicas como ferramenta de promoção à saúde no jardim botânico de Diadema, SP, Brasil. **Revista Ciência Ext.** v.12, n.2, p.37-46, 2016.

CURADO, Miriam Mendonca de Campos. **PAISAGISMO CONTEMPORÂNEO: PAISAGISMO CONTEMPORÂNEO: FERNANDO CHACEL E O CONCEITO DE ECOGÊNESE.** Rio de Janeiro 2007.

DEMATTE, Maria Esmeralda Soares Payão. **PRINCIPIOS DE PAISAGISMO.** 3 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006.

FERREIRA, C. **A interdisciplinaridade da Educação Ambiental nas escolas: agente otimizador de novos processos educativos.** Artigonal. 2008.

GENGO, Rita de Cassia; HENKES, Jairo Afonso. **A UTILIZAÇÃO DO PAISAGISMO COMO FERRAMENTA NA PRESERVAÇÃO E MELHORIA AMBIENTAL EM ÁREA URBANA.** Florianópolis, v. 1, n. 2, p.55 – 81, out. 2012/mar.2013.

GOULART, Ives Clayton Gomes dos Reis. **Introdução ao Paisagismo.** Disponível em; http://www.jardineiro.net/br/artigos/introducao_ao_paisagismo.php, acesso em 20.04.2018.

GRUPO PET. **Projeto de Pesquisa “Desenho Universal aplicado ao Paisagismo”.** Arquitetura e Urbanismo Universidade Federal de Santa Catarina. 2010.

INSTITUTO FLORESTAL **Conhecer para conservar: a importância da identificação das espécies vegetais.** Secretaria do Meio Ambiente. São Paulo 2015. Disponível <http://iflorestal.sp.gov.br/2015/10/28/conhecer-para-conservar-a-importancia-da-identificacao-das-especies-vegetais/> . Acessado em 19/08/2018 as 19:14.

LAURIE, Michael. **An introduction to Landscape Architecture.** Berkeley: Pitman, 1985.

LEI DE CRIMES AMBIENTAIS. **LEI N O 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998.** <https://www.sembras.pa.gov.br/2009/03/23/9424/> acessado em: 13/06/2018 as 11:15.

LEI No 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321> acessado em 13/06/2018 as 11:35.

MACEDO, A. C. **Produção de Mudanças em viveiros florestais: espécies nativas.** São Paulo: Fundação Florestal, 1993.

MARCATTO, C. **Educação ambiental: conceitos e princípios.** Belo Horizonte, 2002.

MIKHAILOVA, Irina. **SUSTENTABILIDADE: EVOLUÇÃO DOS CONCEITOS TEÓRICOS E OS PROBLEMAS DA MENSURAÇÃO PRÁTICA.** Revista Economia e Desenvolvimento, n° 16, 2004.

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE. **Conceitos de educação ambiental.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>>. Acesso em :20/06/2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Política de Educação Ambiental. Conferência Sub-regional de Educação Ambiental para a Educação Secundária. Chosica/Peru, 1976.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>>. Acesso em 20/06/2018.

NASCIMENTO, Francisco de Assis; BORBA, Monica Aparecida. **A CONTRIBUIÇÃO DOS DISCENTES E DOCENTES DA EJA, PARA A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE LOCAL.** UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. BRASÍLIA-DF/2015.

Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Lei nº 12.305.** /10.<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/politica-nacional-de-residuos-solidos> >Acessado em 22/06/2018 as 21:55.

QUINTAS, J. S. Salto para o Futuro. **São Paulo**, 2008.

SECRETARIA DE PORTOS- **SEP COMPANIA DOCAS DO PARA- CDP** Autoridade Portuária, disponível no site<<https://www.cdp.com.br/porto-de-vila-do-conde>>acessado: 10/07/ 2018 as 17:12.

SOUSA, S. F. de. FONSECA, S. U. L. da. **Logística Reversa: oportunidades para redução de custos em decorrência da evolução do fator ecológico.** Revista Terceiro Setor. V. 3, n. 1,p. 29-39, 2009.

SOUSA, T. C. A. de; MOURA, J. M. de; FERNANDES, A. T. **Reutilização de pet como prática de educação ambiental na creche municipal Wilmon Ferreira de Souza- bairro três barras**, Cuiabá – MT. III Congresso de gestão ambiental. Goiânia GO, Nov. 2012.

VIEIRA, Luiz Vieira, da Luiz. **A Importância do Paisagismo.** Revista Rede Gestão. Publicado em 29.08.2004 - Edição 309. Disponível no site<<http://www1.redegestao.com.br/cms/opencms/desafio21/artigos/variedades/artigosprinci pais/0351.html>>. Acesso em 19/08/2018 as 17:43.

VIEIRA, Elaine; VOLQUIND, Lea. **Oficinas de Ensino: o quê, por quê? Como?** 4. ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.