

LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES VEGETAIS DOADAS DO VIVEIRO MUNICIPAL PARA A POPULAÇÃO DE PORTO VELHO-RO

LIFTING OF VEGETABLE SPECIES OF THE MUNICIPAL VIVEIRO TO THE POPULATION OF PORTO VELHO-RO

Wilciane Ribeiro Prestes¹; Dennis de Souza Oliveira²; Elis Regina do Nascimento Batista²; Lucinara Camargo Araújo Souza²; Renato Abreu Lima^{3*}

1. Discente do Curso de Ciências Biológicas, Faculdade São Lucas, Porto Velho, RO, Brasil

2. Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Porto Velho, RO, Brasil

3. Docente do Curso de Ciências Biológicas, Faculdade São Lucas, Porto Velho, RO, Brasil

* Autor correspondente: renatoabreu07@hotmail.com

Recebido: 09/12/2015; Aceito 08/06/2016

RESUMO

O viveiro municipal de Porto Velho tem por finalidade produzir mudas para ser doada a população, entidades governamentais e privadas, e para a arborização urbana, assim ajudando a melhorar a qualidade de vida da população, diminuindo os impactos causados pela degradação, ajudando no micro clima, na qualidade do ar, no nível de ruídos e sobre a paisagem, além de construir refúgio indispensável à fauna remanescente na cidade. Com isso, este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento da quantidade de mudas que são produzidas no viveiro municipal, quais as espécies produzidas, quantas são doadas e quantas são plantadas nas vias públicas da cidade de Porto Velho-RO. As mudas que são produzidas com o intuito de atender a população, antes de serem doadas o local do plantio, recebe uma visita técnica da SEMA para a vistoria do local, com o intuito de saber qual espécie pode ser plantada naquela área. O processo de doação de mudas é realizado através de um requerimento em que o próprio requerente envia pra SEMA ou entrega pessoalmente. Pode-se dizer que os resultados obtidos foram satisfatórios, pois houve um grande aumento no pedido de doação de mudas e nos projetos de arborização urbana na cidade de Porto Velho.

Palavras-chave: Espécies, Doadas, Viveiro, População.

ABSTRACT

The municipal nursery Porto Velho aims to produce seedlings to be donated to the population, government and private entities, and urban tree planting, thus helping to improve people's quality of life, reducing the impacts of degradation, helping the micro climate, air quality, the level of noise and the landscape, and build essential to remaining fauna refuge in the city. This study aimed to survey the number of seedlings which are produced in the municipal nursery, which species they produce, how many are donated and how many are planted on public roads of the city of Porto Velho-RO. The seedlings that are produced in order to serve the population, before being donated planting site receives a technical visit of the SEMA, to survey the site to determine which species can be planted in the area. The seedlings donation process and conducted through an application, the applicant himself to send SEMA or delivery person. We can say that the results were satisfactory, as there was a large increase in the request for donation of seedlings, and urban forestry projects in the city of Porto Velho.

Keyword: Species, Donated, Nursery, Population

1. INTRODUÇÃO

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMA) é um órgão executivo do Sistema Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Porto Velho. A secretaria foi criada pela lei complementar nº119, de 30 de abril de 2001, tendo por finalidade coordenar, controlar e executar a políticas ambientais, estando atribuídas a ela as matérias de proteção, controle e restauração de meio ambiente e a educação ambiental. A SEMA tem a função de melhorar a qualidade de vida do portovelhense e ainda minimizar os impactos causados pelas degradações, fornecer a população os serviços de Educação Ambiental, licenciamento de empreendimentos passíveis, fiscalização e monitoramento de atividades ofensivas. A SEMA hoje é dividida em níveis hierárquicos, com vários departamentos. Um desses departamentos é o Departamento de Proteção e Conservação Ambiental (DPCA), juntamente com suas divisões, tem a finalidade de administrar o Parque Natural Municipal de Porto Velho [1].

O Parque Natural Municipal de Porto Velho é a única Unidade de Conservação de competência de município, com o qual tem o dever de zelar e manter em bom estado. Criado pelo decreto municipal nº 3.816, de dezembro de 1989, tendo como área de influência a zona urbana de Porto Velho e o município de Candeias do Jamari. A microrregião do Parque Natural de Porto Velho localiza-se no final da Avenida Rio Madeira na cidade de Porto Velho, sendo suas Coordenadas: 8° 40' 56.5" S e 63° 52' 03.8" W. É cortada pelo igarapé Belmonte, no

sentido sul-norte, seu principal curso de água, com uma superfície de dois quilômetros quadrados. Seu centro geográfico está distante 14 km do centro da cidade de Porto Velho [1].

O Parque Natural Municipal de Porto Velho é de posse e domínio público. A visitação pública está sujeita as normas e as restrições estabelecidas no Plano de Manejo da Unidade, as normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas prevista em regulamento. O Plano de Manejo em questão contempla os critérios para a visitação pública, especialmente no que concerne ao passeio nas trilhas, estabelecendo a sua capacidade de carga, utilizando da área de recreação e infra-estrutura básica para atendimento ao visitante. Para estimular a visitação ao Parque são executadas diversas atividades promovidas pela secretaria gestora, estimulando o interesse da população em participar. Dentre as atividades realizadas no parque existem as eventuais e as rotineiras. Um bom exemplo é a visitação de escolas, que pode ainda contar com a educação ambiental como parte teórica e mais a parte prática, dando oportunidade para aplicar o estudante que acabou de aprender. Além disso, ocorrem outras atividades como, caminhadas nas trilhas, oficinas de confecção de brinquedos recicláveis, lazer com música, atividades esportivas e visitas controladas ao viveiro municipal, que pertence ao parque [1].

As visitas ao viveiro municipal são abertas ao público, porém, para controle e manutenção adequada das mudas, essas visitas são controladas

sendo necessário o acompanhamento de profissionais do parque, e assim são formadas equipes com números reduzidos de pessoas, evitando aglomeração e possível pisoteio que possa vir a ocorrer, danificando as mudas [1].

A presença de árvore em áreas urbanas contribui para a qualidade de vida de seus habitantes. A eficiência da arborização das cidades depende da valorização da biodiversidade local. A escolha das espécies é fator fundamental para essa valorização. Muitos centros urbanos são arborizados com espécies exóticas. No entanto, o uso de árvores nativas pode contribuir para a manutenção da biodiversidade natural das regiões e apresentar valor cultural, por ser uma fonte de divulgação e a valorização da flora local [2].

As questões ambientais nunca estiveram tão presente nas discussões dos cientistas e dos cidadãos que se preocupam com o futuro do planeta, as projeções sobre esse futuro não são promissoras. Diante desse problema, faz-se necessário uma nova abordagem em relação ao meio ambiente. É preciso

Educação ambiental é um processo que envolve um vigoroso esforço de recuperação de realidade e que garante um compromisso com o futuro. Uma ação entre missionária e utopia destinada a reformular comportamentos humanos e recriar valores perdidos ou jamais alcançados. Trata-se de um novo ideário comportamental, tanto no âmbito individual como coletivo [5].

A arborização urbana proporciona vários benefícios urbanos ao meio ambiente entre eles pode-se destacar a captura do carbono atmosférico, uma vez que a vegetação representa papel importante na absorção desses gases através do fenômeno da fotossíntese. Existem muitos projetos financiados por empresas para reflorestamentos de áreas degradadas como forma de aumentar a captura do carbono. De formas específicas, é importante estabelecer critérios para arborizar o ambiente urbano utilizando espécies arbóreas nativas com características próprias de cada região, pois o ambiente urbano quando bem arborizado além de capturar carbono também aumenta a umidade do ar, controla a temperatura e fornece alimento a fauna silvestre, diminui a intensidade do vento e alivia o estresse da população [3].

que o aluno seja provocado, intrigado e sensibilizado a ser um agente transformador dessa sociedade extremamente capitalista que usurpa os recursos naturais indiscriminadamente, não levando em conta os prejuízos para as futuras gerações [4].

O viveiro Municipal de Porto Velho é o local onde são produzidas as mudas que são solicitadas pela população, pelas entidades públicas e privadas, e para a arborização do município, através dos projetos florestas urbanas. Os pedidos de mudas feitos pela população são provenientes do programa “Disque Plante uma Árvore”, de instituições e requerimentos de pessoas que vêm pessoalmente à Secretaria. O

viveiro possui a capacidade de produção de 360 mil mudas por ano.

A SEMA possui metas para diversificação das espécies [1]. Com isso, este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento da quantidade de mudas que são produzidas no viveiro municipal, quais as espécies produzidas, quantas são doadas e quantas são plantadas nas vias públicas da cidade de Porto Velho-RO.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização desta pesquisa foi realizado levantamentos bibliográficos desde o acervo disponível on-line, documentos nas bibliotecas locais e principalmente no acervo interno da SEMA, digitais e impressos entre os meses de fevereiro de 2011 a julho de 2015. Foi necessário realizar uma vistoria *in loco* no viveiro municipal de Porto Velho inserido na Unidade de Conservação Parque Natural Municipal de Porto Velho, onde foram registrados os tramites necessários a produção até a doação de mudas, bem como a realização de entrevistas com funcionários antigos e atuais que ocupam cargos de gestão e administração dos principais núcleos de fomento a arborização.

A avaliação dos dados se deu por meio de tabelas onde foi possível separar por categoria e contabilizar o tipo de público que busca os serviços de doação de mudas disponibilizados pelo viveiro do município de Porto Velho-RO. O mesmo foi realizado com as principais espécies desde a

produção das mudas, até doadas e utilizadas para arborização em espaços públicos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente o organograma da SEMA está distribuído entre os principais serviços de licenciamento ambiental, fiscalização ambiental, promoção de políticas públicas ambientais, gestão de unidade de conservação e áreas protegidas. O Núcleo de Arborização Urbana - NAU criado pelo Decreto nº 23.709 não está incorporado ao organograma da SEMA, apesar de ser um dos principais serviços desenvolvidos. O NAU tem como centro administrativo o Parque Circuito situado a Avenida Campos Sales que se encontra em processo de mudança para uma unidade de conservação.

O NAU tem o objetivo de atender ao público quanto aos serviços de emissão de autorizações de poda e erradicação de árvores de espaços públicos e particulares; realização de podas e erradicações apenas de árvores de espaços públicos, sendo que a SEMA/NAU não realiza tal atividade para particulares, somente emite a autorização; plantio planejado em áreas públicas, como praças, áreas de preservação permanente, áreas verdes, entidades públicas e privadas sempre que solicitado ou por meio de planejamento dos programadas da própria secretaria.

O NAU atualmente dedica esforços para a construção do Plano Diretor de Arborização Urbana - PDAU, documento essencial para nortear as ações da

arborização de forma planejada. Sua minuta de lei, até o momento de finalização desta pesquisa se encontra em avaliação da câmara dos vereadores para aprovação por meio de audiência pública a ser marcada. A SEMA, o viveiro municipal e o NAU, apesar de se encontrarem em locais diferentes, ambos são responsáveis por articular e realizar a gestão da arborização urbana, incluindo as doações. A equipe especializada do NAU recebe as solicitações de plantio para as áreas citadas, que por sua vez repassa a demanda para o viveiro que analisa se é possível atender com o quantitativo de espécies solicitadas e assim a sociedade é atendida.

A comunidade também pode optar por buscar pessoalmente as mudas disponíveis no viveiro, onde seu cadastro é realizado na sede administrativa da unidade de conservação, considerando que nenhuma muda sai sem cadastro e destino devidamente registrado. Sempre que o solicitante escolher ir buscar as mudas pessoalmente, as orientações de como plantar uma muda e como zelar por ela ao longo do tempo, bem como onde plantá-la se faz no

momento em que as mudas são levadas ele, dispensando os serviços da equipe. No ato do cadastro, é solicitado ao interessado a disponibilização do endereço do plantio, nome do responsável, quantidade por espécie. Destaca-se que para a sociedade em geral de Porto Velho são disponibilizadas por morador cinco unidades, já para moradores de áreas rurais até 20 unidades. Em casos especiais são disponibilizados valores maiores. Já as mudas disponibilizadas para atender demandas de áreas públicas são livres conforme cronograma das ações.

O viveiro possui a capacidade de produzir 360 mil mudas/ano. Atualmente ele funciona com aproximadamente 10% de sua capacidade segundo seus gestores em razão de uma série de contratemplos administrativos, como falta de recursos para esta ação. Atualmente, o viveiro possui 56 mudas disponíveis para doação, sendo distribuídas em espécies nativas, frutíferas, arbóreas e de jardinagem conforme Tabela 1:

Tabela 1: Espécies disponíveis no viveiro no ano de realização desta pesquisa.

Nº	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	CLASSIFICAÇÃO
1	Acácia	<i>Acaccia podalyriifolia</i> A. Cunnex G.	J
2	Açaí	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	N
3	Andiroba	<i>Carapa guianensis</i> Aubl	N
4	Angelim	<i>Dinizia excelsa</i> Ducke	A
5	Aroeira	(<i>Myracrodi ionurudeuva</i> Fr. Allem)	J
6	Azeitona	<i>Oleauropea</i> L.	F
7	Bacuri	<i>Platonia insignis</i> Mart.	F
8	Biriba	<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq). Baill	F
9	Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i> L.	F
10	Cacau Nativo	<i>Teobroma cacao</i> L.	N
11	Cajá	<i>Spondiasmombin</i> L.	F
12	Capitão do Campo	<i>Terminalia argentea</i> Mart. & Zucc.	J
13	Cedro	<i>Cedrelaodorata</i> L.	A
14	Cojobá	<i>Cojoba sophorocarpa</i> (Benth.) Britton & Rose	J
15	Copaíba	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	N
16	Cumaru	<i>Dipteryx odorata</i> (Aublet) Willd	A
17	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. exSpreng.)	N
18	Faveira Branca	(<i>Parkia multijuga</i> Benth.	J
19	Framboyant	(<i>Delonix regia</i> (BojerHook.) Raf.)	J
20	Freijó	<i>Cordiageo eldiana</i> Huber.	J
21	Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	F
22	Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	F
23	Icsória	<i>Ixora coccinea</i> L.	J
24	Ingá	<i>Inga</i> spp	N
25	Ipê Amarelo	<i>Tabebuia alba</i> (Chamiso.) Sandwith.	J
26	Ipê Branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i> (Ridley) Sandwith.	J
27	Ipê Mirin	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss ex. Kenth.	J
28	Ipê Rosa	<i>Tabebuia heptaphylla</i> (Vill.)	J
29	Ipê Roxo	<i>Tabebuia</i> sp	J

30	Jaboticaba	<i>Myrciaria cauliflora</i> (Mart.) O. Berg	F
31	Jenipapo	<i>Genipa americana</i> L.	F
32	Lanterneira	<i>Lophantera lactescens</i> Duck.	J
33	Limão Cida	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. F.	F
34	Maracatiara	<i>Astronium lecointei</i> Ducke	A
35	Mogno	<i>Swienteni amacrophylla</i> King.	A
36	Moringa	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	N
37	Munguba	<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	N
38	Murici	<i>Byrsonima crassifolio</i> (L.) Rich	F
39	Nim indiano	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss	J
40	Oiti	<i>Licania tomentosa</i> (Benth.) Frischtch.	J
41	Paineira	<i>Chorisi aspiciosa</i> St. Hil.	J
42	Pata de vaca	<i>Bauhinia forficata</i> Link.	N
43	Patoá	<i>Oenecarpus bataua</i> Mart.	N
44	Pau Brasil	<i>Caesalpinia echinata</i> Lam.	A
45	Paxiuba	<i>Socrata exorrhiza</i> (Mart) H. Wendl.	N
46	Pinho Cuiabano	<i>Shizolobium amazonicum</i> Huber. ex. Ducke	F
47	Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.	F
48	Resedá	<i>Lagerstremia indica</i> (L.) Pers.	J
49	Samauma	<i>Ceiba pentandra</i> (L).	A
50	Santa Barbara	<i>Melia azedarach</i> L.	J
51	Seringueira	<i>Hevea brasiliensis</i> (HBK) M. Arg.	A
52	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i> Benth.	A
53	Sucuba	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg)	A
54	Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i> L.	F
55	Tento	<i>Adenathera pavonina</i> L.	J
56	Virola	<i>Virola sebifera</i> Aubl.	J

Fonte: Dados da pesquisa; Literatura; SEMA. **Legenda:** CLASSIFICAÇÃO - ARBÓREAS (A); FRUTÍFERAS (F); NATIVAS (N) E JARDINAGEM (J).

Esse levantamento ocorreu entre fevereiro de 2011 a junho de 2015, nesses cinco anos foram plantadas 48.678 mudas, desta quantidade fomos destinadas

34.122 para a população e 6.560 para praças e vias públicas (Figura 1).

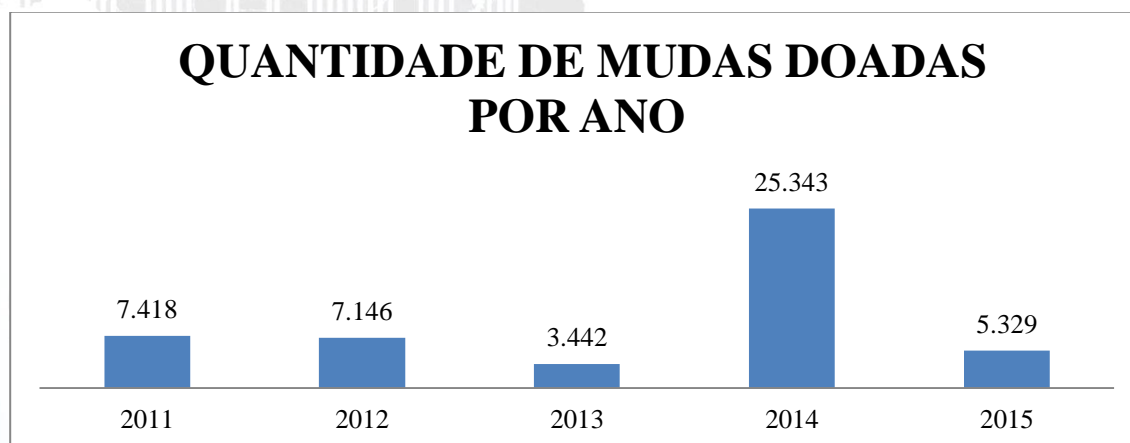


Figura 1: Quantidade de mudas doadas por ano
Fonte: Prestes (2015)

O ano de 2012 teve uma quantidade um pouco menor de doação em relação ao ano anterior. Uma média de 272 mudas a menos referente ao ano de 2011. Isso se deu pelo fato do viveiro entrar em reforma no mês de dezembro.

Em 2013 houve uma queda de mais de 50% na doação de mudas em relação a 2011 e 2012, e também houve uma queda na produção mudas, por falta de ingredientes pra fabricação de substrato. A cidade de Porto Velho-RO nesse ano sofreu com a maior cheia já vista na história do estado. A SEMA deslocou alguns funcionários, sendo eles funcionários do Viveiro Municipal, para ajudar os moradores que foram afetados pela enchente. Com isso o viveiro parou de produzir por alguns meses. A parte da população mais atingida foram os sítiantes e

ribeirinhos, a população que mais solicitava mudas para plantio.

No ano de 2014 a secretaria doou oito vezes a mais do que no ano 2013, devido os ribeirinhos e sítiantes ter perdido as árvores que tinham no quintal de suas residências com a cheia do ano anterior, houve uma demanda maior de solicitações de mudas nesse ano. Também nesse mesmo ano SEMA implantou o Plano diretor de Arborização Urbana que está em aprovação na Câmara Municipal. A Secretaria criou um núcleo de arborização com técnicos especializados para fazer os plantios, e com esse plano diretor foram criados diversos projeto de arborização. A Secretaria Municipal de Serviços Básico (SEMUSB) entrou em parceria com a SEMA para produzir mudas no viveiro que foram plantadas

nos canteiros de obras, e em Áreas de Proteção Permanente (APP).

Em 2015 as doações foram de Janeiro a Junho, pois a secretaria está com um projeto novo de arborização, e necessita produzir 16 mil mudas para plantar no perímetro urbano. Esse projeto tem por finalidade arborizar algumas áreas verdes e praças da cidade que não são arborizadas. As doações foram suspensas por tendo determinado, o viveiro voltará a doar final do mês de novembro de 2015.

A SEMA possui um núcleo de arborização definido e com funcionários treinados e capacitados para exercer com responsabilidade suas funções. Esse núcleo de arborização criou alguns projetos:

- **Comunidade Sustentável:** arborização nos bairros de Porto Velho-RO, atuando através de ações educativas de interesse ambiental tendo como idéia central a sustentabilidade.
- **Arborização de espaços públicos:** arborizar nos espaços públicos inseridos no perímetro urbano do município de Porto Velho-RO, tais como, vias públicas, praças e parques.
- **Recuperação de áreas degradadas:** recuperar áreas de preservação permanente e áreas

verdes inseridos no perímetro urbano de Porto Velho-RO.

- **Produtor sustentável:** consiste na recuperação de áreas degradadas por meio da sensibilização e mobilização de produtores rurais residentes em áreas com altos índices de desmatamento e queimadas.

A secretaria realiza algumas ações de plantio em áreas de perímetros urbanos como forma de formentar a educação ambiental. Essas ações têm por finalidade conscientizar no que diz respeito à preservação e cuidados necessários com as árvores urbanas, incentivando a população a plantar mais e conservar o que já foi plantado, e assim melhorando nossa qualidade de vida com um ambiente mais agradável e menos poluído para se viver.

A Educação Ambiental é um ramo da educação cujo objetivo é a disseminação do conhecimento sobre ambiente, a fim de ajudar a sua preservação é utilização sustentável dos seus recursos [9]. No decorrer de todo o ano de 2011 a população recebeu 4.730 mudas de espécies variadas, essas mudas são para sítios e reflorestamento de áreas degradadas (Quadro 1)

QUADRO 1: Quantidade de mudas doadas durante o ano de 2011.

LOCAL	QUANTIDADE DE MUDAS
Praças e Vias Públicas	1.815
Instituições Públicas	162
Instituições de Particulares	220
Instituições de Ensinos	341
Instituições Religiosas	245
Condomínio	30
População	4.750

Fonte: Prestes (2015)

No ano de 2011 foram plantadas 1.815 mudas em praças e vias públicas das espécies: Ipê Rosa (*Tabebuia heptaphylla* (Vill.), Ipê Branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridley) Sandwith.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp.), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.), Cedro (*Cedrela odorata* L.), Jatobá (*Hymenaea courbari* L.), Nin Indiano (*Azadirachta indica* A. Juss), Munguba (*Pachira aquatica* Aubl.), Murices (*Byrsonima crassifolia* (L.) Rich), Seringueira (*Hevea brasiliensis* (HBK) M. Arg.), Capitão do Campo (*Terminalia argentea* Mart. & Zucc.) e Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), as praças foi realizado o plantio foram: Praça Campo Sales, Praça da Pirâmide, Praça do Cohab Floresta, Praça da Bola da Sete, Praça do Caladinho, Praça do Santo Antonio e Praça do Conjunto Rio Candeias nos meses de outubro e novembro.

As instituições Públicas Escolas 4 de janeiro, Escola Ulisses Guimarães, Escola Castelo Branco,

Escola Santa Marcelina e instituto Médico Legal (IML), Centro de Saúde Agenor de Carvalho e Centro de Saúde Aponiã nos meses de março, abril e junho receberam 162 mudas das espécies: Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Ipê Branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridley) Sandwith.) Sandwith.), Jatobá (*Hymenaea courbari* L.), Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp.), Cedro (*Cedrela odorata* L.) e Oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.).

As instituições Particulares Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) Empresa Ecoporto Ambiental, receberam um total de 220 mudas das espécies: Cedro (*Cedrela odorata* L.), Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), e Ipê Roxo (*Tabebuia* sp.).

As instituições de Ensino Escola Adventista do Sétimo Dia, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Serviço Social da Indústria

(SESI), Serviço Social do Comercio (SESC) Faculdade de Rondônia(FARO) receberam 341 mudas das espécies:Ipê Branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridley) Sandwith.) Sandwith.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Açai (*Euterpe oleracea* Mart.), Virola (*Virola sebifera* Aubl.), Oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.) e Jatobá(*Hymenaea courbari* L.)nos meses de maio e junho.

As instituições Religiosas Igrejas São Lucas e Sagrada Família, Paróquia Nossa Senhora Aparecida e Comunidade Rainha Paz receberam 245 mudas das espécies: Jatobá (*Hymenaea courbari*L.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Ipê Branco (*Tabebuia roseo-*

alba (Ridley) Sandwith.), Oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.) e Angelin (*Dinizia excelsa* Ducke.), nos meses de abril e maio.

O Condomínio Villas do Madeira recebeu 30 mudas das espécies: Ipê Roxo (*Tabebuia* sp.), Ipê Branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridley) Sandwith.) e Oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.) no mês de abril.

Foram doadas 7.148 mudas em 2012 contabilizadas entre os meses de janeiro a novembro. As categorias atendidas foram: Praças e vias públicas, instituições públicas, instituições de ensino, instituições particulares, instituições religiosas, condomínios e população (Quadro 2):

QUADRO2: Quantidade de mudas doadas durante o ano de 2012

LOCAL	QUANTIDADE DE MUDAS
Praças e Vias Públicas	458
Instituições Públicas	380
Instituições de Ensino	57
Instituições Particulares	2.720
Instituições Religiosas	380
Condomínios	98
População	3.723

Fonte: Prestes (2015)

No ano de 2012 foram plantadas em praças e vias públicas 458 mudas das espécies: Ipê Roxo (*Tabebuia* sp.), Patoá (*Oenecarpus bataua* Mart.) e Oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.) Paineira (*Chorisi aspicosa* St. Hil.) e Sibipiruna (*Caesalpinia peltophoroides* Benth.) Os locais onde foi realizado os plantios foram:Estrada Areia Branca, em um

reflorestamento de uma área de APP.Na campanha 8 dias de Ativismo na cidade de Porto Velho e no Distrito de Nova Mutum, no canil da Avenida Mamoré, Praça Ronaldo Aragão e na Praça do Contorno, nos meses de janeiro, junho, agosto e setembro.

As instituições públicas Secretaria Municipal de Assistência Social (SEMAS), Secretaria do Estado de Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), Escola João Vicente Salazar, Escola Alternativa e Universidade Federal de Rondônia (UNIR) receberam 380 mudas das espécies: Ipê Branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridley) Sandwith.), Ipês Roxo (*Tabebuia* sp.), Samauma (*Ceiba pentandra* (L.), Cedros (*Cedrela odorata* L. e Oitis (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.) nos meses de setembro, outubro e novembro.

As instituições de Ensino Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), SENAI receberam 57 mudas das espécies de: Ipê Roxo (*Tabebuia* sp.), Oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.) e Pau Brasil (*Caesalpinia chinata* Lam.), nos meses de maio e junho.

As instituições Particulares EMATER, a Empresa Eco Bick, Escoteiros do Brasil, Empresa Marquise, Jornal Diário da Amazônia, Organização Raiz Nativa e o Grupo Votorantin receberam 2.720 mudas das espécies: Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp.) Ingá (*Ingá* spp),

Jenipapo (*Genipa americana* L.), Faveira Branca (*Parkia multijuga* Benth.), Sucuba (*Himatanthus sucuuba* (Spruce ex Müll. Arg) Woodson) nos meses de janeiro, março, abril e junho.

As instituições Religiosas, Igreja Metodista, Igreja Evangélica Assembleia de Deus e a Paróquia Nossa Senhora das Graças receberam 380 mudas de espécies variadas, nos meses de janeiro, março, abril e junho.

O Condomínio Nossa Senhora Auxiliadora e o Condomínio Minha Casa Minha Vida receberam 90 mudas das espécies de: Cedro (*Cedrela odorata* L.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp.) e Sibipiruna (*Caesalpinia peltophoroides* Benth.) no meses de março e agosto. No decorrer do ano a população recebeu 3.723 mudas de espécies variadas.

Foram doadas 3.442 mudas em 2013 contabilizadas entre os meses de janeiro a novembro. As categorias atendidas foram: Praças e vias públicas, instituições públicas, instituições de ensino, instituições particulares, instituições religiosas, condomínios e população (Quadro 3):

QUADRO 3: Quantidade de mudas doadas durante o ano de 2013

LOCAL	QUANTIDADE DE MUDAS
Praças e Vias Públicas	794
Instituições Públicas	391
Instituições de Ensino	175
Instituições Particulares	290
Condomínios	82
População	1.700

Fonte: Prestes (2015)

No ano de 2013 foram plantadas em Praças e Vias Públicas 794 mudas, na Avenida Costa e Silva com Estrada da Penal, nas Ruas Presidente e Rua da Beira, Parque da Cidade, no Canal Santa Barbara, Praça do Contorno no bairro Marechal Rondon e no Canal dos Tanques, as espécies plantadas foram: Ipê Roxo (*Tabebuia* sp), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Ipê Branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridley) Sandwith.), Sibipiruna (*Caesalpinia peltophoroides* Benth.) e Munguba (*Pachira aquática* Aubl.), nos meses de março, novembro e dezembro.

As instituições Públicas Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) Escola Orlando Freire e Escola Flora Calheiros receberam 391 mudas de espécies variadas, nos meses de março e junho.

Instituição de Ensino SENAC e FARO receberam 175 mudas também de espécies variadas, nos meses de maio e junho.

As instituições Particulares Jornal Diário da Amazônia, Petrobrás, Sindicato dos Empregados do

Comercio Hoteleiro a Associação do Bairro Marcos receberam 290 mudas das espécies: Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp), Oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.), Jatobá (*Hymenaea courbari* L.), Cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. ExSpreng.) K. Schum.), Nin Indiano (*Azadirachta indica* A. Juss), Tamarindo (*Tamarindus indica* L.) e flamboyant (*Delonix regia* (BojerexHook.) Raf.), nos meses de maio, junho e setembro.

O Condomínio Morada Sul plantou 82 mudas sendo elas: Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), Jatobá (*Hymenaea courbari* L.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp.), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.) e Ipês Branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridley) Sandwith.). Foram doadas a população 1.700 mudas de espécies variadas no decorrer do ano de 2013.

Foram doadas 25.343 mudas em 2014 contabilizadas entre os meses de janeiro a novembro. As categorias atendidas foram: Praças e vias públicas, instituições públicas, instituições de ensino e população (Quadro 4):

QUADRO 4: Quantidade de mudas doadas durante o ano de 2014

LOCAIS	QUANTIDADE DE MUDAS
Praças e Vias Públicas	2.719
Instituições Públicas	2.658
Instituição de Ensino	347
População	19.619

Fonte: Prestes (2015)

No ano de 2014 foram plantadas em praças e vias públicas 2.719 mudas de Janeiro a Março. As espécies plantadas nesses locais foram: Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), Patoá, Ipê Roxo (*Tabebuia* sp), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Cojobá (*Cojoba sophorocarpa* (Benth.) Britton & Rose), Oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.), Sibipiruna (*Caesalpinia peltophoroides* Benth.), Flamboyant (*Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf.), Tento (*Adenathera pavonina* L.), Faveira Branca (*Parkia multijuga* Benth.), Andiroba (*Carapa guianensis* Aubl.), Seringueira (*Hevea brasiliensis* (HBK) M. Arg.) e Paineira (*Chorisia spciosa* St. Hil.). Os locais onde foram realizados os plantios foram: Avenida Viera Caúla, entre a Avenida Guaporé e a Rua Daniela, na Avenida Mamoré, na Avenida Rio Madeira, entre Avenida Tiradentes e Avenida Imigrantes, na Avenida Tiradentes entre a Avenida Jorge Teixeira e a Rua João Pedro da Rocha, Avenida Campo Sales entre a BR 364 e o Hospital João Paulo II, canal da Rodoviária, canal do Jardim América próximo ao Colégio Objetivo, Canal do Shopping entre as Avenidas Pinheiro Machado e Calama, praça do Contorno no Bairro Marechal Rondon, Policlínica Osvaldo Cruz e Parque da Cidade.

As Instituições Públicas Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento (SEMAGRIC), Secretaria Municipal de Obras (SEMOB) e a SEMUSB plantaram 2.658 mudas em áreas de APPS e Canteiros de Obras, das espécies de: Jatobá

(*Hymenaea courbari* L.), Cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) K. Schum.), Bacuri (*Platonia insignis* Mart.), Pitanga (*Eugenia uniflora* L.), Pata de Vaca (*Bauhinia forficata* Link.), Moringa (*Moringa oleifera* Lam.), Oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fristsch.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp.), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Angelim (*Dinizia excelsa* Ducke.), Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), Buriti (*Mauritia flexuosa* L.), Cacau (*Theobroma cacao* L.), Cumaru (*Dipteryx odorata* (Aublet) Willd), Paxiuba (*Socrata exorrhiza* (Mart) H. Wendl.), Andiroba (*Carapa guianensis* Aubl.), Ingá (*Ingasp.*), Caju (*Anacardium occidentale* L.), 2 Pimenta Murupi (*Capsicum chinense* Jacq.) e Icsórea (*Ixora coccinea* L.), no mês de dezembro.

A instituição de Ensino SESI recebeu 347 mudas, das espécies de: Icsória (*Ixora coccinea* L.), Buriti (*Mauritia flexuosa* L.), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Paxiuba (*Socrata exorrhiza* (Mart) H. Wendl.), Pata de Vaca (*Bauhinia forficata* Link.), Angelim (*Dinizia excelsa* Ducke.), Cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) K. Schum.), Cacaú (*Theobroma cacao* L.), Paineira (*Chorisia aspiciosa* St. Hil.), Cajá (*Spondias mombin* L.), Patoá (*Oenecarpus bataua* Mart.), Pinho Cuiabano (*Shizolobium amazonicum* Huber. ex. Ducke), e Buriti (*Mauritia flexuosa* L.) no mês de dezembro. A população no decorrer do ano de 2014 recebeu 19.619 mudas de espécies variadas.

Os dados tabulados para 2015 foram do mês de janeiro até junho. Foram doados até o momento 5.329 mudas distribuídas entre as categorias: Praças e

Vias Públicas, Instituições Públicas, Instituição Particular, Instituição Religiosa e População (Quadro 5):

QUADRO 5: Quantidade de mudas doadas durante o ano de 2015

LOCAL	QUANTIDADE DE MUDAS
Praças e Vias Públicas	774
Instituições Públicas	140
Instituição Particular	60
Instituição Religiosa	25
População	4.330

Fonte: Prestes (2015)

Em praças e vias públicas nos meses de abril e maio de 2015, foram plantadas 774 mudas das espécies: Resedá (*Lagerstremia indica* L. Pers.), Cojoba (*Cojoba sophorocarpa* (Benth) Britton & Rosa), Acácia (*Acaccia podalyriifolia* A. Cunn. ex. G.), Ipês Amarelo (*Tabebuia allba* (Chamiso.) Sandwith.), Sibipiruna (*Caesalpinia peltophoroides* Benth.), Tenta (*Anathera pavonina* L.), Lanterneira (*Lophantera lactescens* Duck.), Buritis (*Mauritia flexuosa* L.) e Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), no Parque das Seringueiras e no Canal do Tanques e no últimos dia da Semana Nós Ambiente entre as Avenidas Calama e Abunã.

As instituições públicas, Secretaria de Justiça (SEJUS) e SEMUSB receberam 140 mudas das espécies: Açais (*Euterpe oleracea* Mart.) eicsórias (*Ixora coccinea* L.) nos meses de fevereiro e abril.

A instituição Particular Observatório de Jirau recebeu 60 mudas das espécies de: Cojobá (*Cojoba sophorocarpa* (Benth) Britton & Rosa), Tenta (*Anathera pavonina* L.) e Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), no mês de fevereiro.

A Instituição Religiosa Nossa Senhora das Graças recebeu 25 mudas de: Cojoba (*Cojoba sophorocarpa* (Benth) Britton & Rosa), Acácia (*Acaccia podalyriifolia* A. Cunn. ex. G.), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp) e Jatobá (*Hymenaea courbari* L.) no mês de abril.

A população recebeu de Janeiro a Junho de 2015, 4.330 mudas de espécies frutíferas. Resultados semelhantes foram encontrados por [7] onde afirma que o potencial produtivo do viveiro Florestal de Camargos, em Minas Gerais e de 100.000 mudas

para programa de arborização urbana. Visando a recuperação de áreas degradadas, doando para produtores rurais com o projeto de recuperação de nascente, mata ciliar e outros projetos ambientais especiais.

As mudas mais solicitadas pela população são as de espécies frutíferas, como Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), Biriba (*Rollinia mucosa* (Jacq.) Baill), Cacau (*Theobroma cacao* L.) Caju (*Anacardium occidentale* L.), Cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) K. Schum.), goiaba (*Psidium guajava* L.) e Ingá (*Inga* spp), diferente das que são utilizadas para arborização urbana, que são de espécies jardinagens como Ipê Branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridley) Sandwith.), Ipê Mirin (*Tecomastans* (L.) Juss ex. Kenth.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Ipê Rosa (*Tabebuia heptaphylla* (Vill.), Framboyant (*Delonix regia* (Bojer Hook.) Raf.) e Faveira Branca (*Parkia multijuga* Benth.).

4. CONCLUSÃO

Em cinco anos o total de mudas doadas foi de 48.678. O público que mais procura os serviços de doação de mudas é população de modo geral, no caso moradores (domiciliados) na cidade de Porto Velho-RO.

As espécies mais solicitadas pela população são frutíferas, sendo elas: Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), Biriba (*Rollinia mucosa* (Jacq.) Baill), Cacau

(*Theobroma cacao* L.), Caju (*Anacardium occidentale* L.), Cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) K. Schum.), Goiaba (*Psidium guajava* L.) e Ingá (*Inga* spp). As espécies mais utilizadas em plantios e vias públicas são: Ipê Branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridley) Sandwith.), Ipê Mirin (*Tecomastans* (L.) Juss ex. Kenth.), Ipê Roxo (*Tabebuia* sp), Ipê Amarelo (*Tabebuia alba* (Chamiso.) Sandwith.), Ipê Rosa (*Tabebuia heptaphylla* (Vill.), Framboyant (*Delonix regia* (Bojer Hook.) Raf.) e Faveira Branca (*Parkia multijuga* Benth.).

A arborização urbana na SEMA se encontra em fase de crescimento, onde está sendo desenvolvido o PDAU que é o principal mecanismo para realização do plantio de forma planejada.

5. REFERÊNCIAS

- [1] SOUZA; L, C, A.1º Relatório de qualidade Ambiental do Município de Porto Velho-RQA/PVH. 2010/2011. **Prefeitura de Porto Velho. Secretaria Municipal de Meio Ambiente- SEMA. Departamento de Gestão de Políticas Públicas Ambientais- DGA. Divisão de Monitoramento da Qualidade Ambiental- DILQA.** Porto Velho- RO, 2012.
- [2] ALVARES, I, A. et al. Arborização Urbana no Seminário: Espécies Potenciais da Caatinga. EMBRAPA, **Documentos; 243, ISSN 1980-3958**, Florestas Colombo- PR, Dezembro, 2012.
- [3] MUNEROLI, C, C; MASCARO, J, J. Arborização Urbana: Uso de Espécies Arbóreas

Nativas na Captura do Carbono Atmosférico. **REVSBAU**, v.5, n.1, p.160-182, 2010.

[4] AB' SABER, A. A Universidade brasileira na (re) construção da Educação Ambiental. **Educação Brasileira**, Brasília, v.15, n.31, p.15-16, 1993.

[5] CHIAMULERA, M, L, B; TAVARES, B. Estudo da Arborização de um colégio, como Tema de Discussão para Educação Ambiental. **REVSBAU**, v.5, n.1, p. 160-182. Piracicaba-SP, 2010

[6] DANTAS, I. C.; SOUZA, C. M. C. Arborização na Cidade de Campina Grande- PB: Inventário e suas Espécies. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, V.4, n.2, Campina Grande- PB, 2004.

[7] OLIVEIRA, A, F de O. Produção e Doação de Mudanças Realizadas pela Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) e a Percepção de Moradores Quanto ao Plantio Destas em Áreas Urbanas. **REVSBAU**, v.8, n.4, p 47-58. Piracicaba- SP, 2013.

[8] PIVETTA, K, F, L, SILVA-FILHO, D, F da. Arborização Urbana. Boletim Acadêmico. Serie Arborização Urbana. **UNESP/FCAU/FUNEP**. Jaboticabal-SP,2002.

[9] SILVA, D, G, da. **A importância da Educação Ambiental para a Sustentabilidade**. FAFIPA. São Joaquim-PR, 2012.