

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC PROF. MASSUYUKI KAWANO
Design de Interiores

Anna Karollyne Yukka Mitsunaga
Eunice Pirozzi Jenuino
Marta Nunes Siqueira Pantolfi
Nágela Pirozzi Jenuino
Vanessa Alves Catelli

REVITALIZAÇÃO DO JARDIM RESIDENCIAL: JARDIM PIROZZI

Tupã
2019

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC PROF. MASSUYUKI KAWANO
Design de Interiores

Anna Karollyne Yukka Mitsunaga

Eunice Pirozzi Jenuino

Marta Nunes Siqueira Pantolfi

Nágela Pirozzi Jenuino

Vanessa Alves Catelli

REVITALIZAÇÃO DO JARDIM RESIDENCIAL: JARDIM PIROZZI

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Design de Interiores da Etec Professor Massuyuki Kawano, orientado pela Prof. Juliana Demarchi Polidoro e Prof. Alessandra Scalise Batista Lopes, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Design de Interiores.

Tupã
2019

Dedicamos esse trabalho primeiramente a Deus, aos nossos mestres (professores) que não se cansaram e não mediram esforços para nos ensinar, a escola e os demais funcionários que nos proporcionou um ambiente acolhedor, a nossa família que esteve sempre presente mesmo na nossa ausência e aos membros do nosso grupo.

“A maior recompensa para o trabalho do homem não é o que ele ganha com isso, mas o que ele se torna com isso”

John Ruskin

RESUMO

Título: REVITALIZAÇÃO DO JARDIM RESIDENCIAL: JARDIM PIROZZI

Autores : Anna Karollyne Yukka Mitsunaga; Eunice Pirozzi Jenuino; Marta Nunes Siqueira Pantolfi; Nágela Pirozzi Jenuino; Vanessa Alves Catelli

Orientadora: Alessandra Scalise Batista Lopes e Juliana Demarchi Polidoro.

Introdução: Na busca pela qualidade de vida a importância e de ter espaços agradáveis, vem crescendo, aliado com a sustentabilidade à necessidade e a procura de meios para encontrar o equilíbrio e recarregar as energias, o paisagismo, tornou-se a forma de transformar o ambiente trazendo equilíbrio entre as construções e a natureza. Nesse TCC abordaremos a transformação de uma área simples, em um jardim com o potencial de harmonizar, tranquilizar e trazer benefícios para todos que o frequentam, inclusive os animais que vivem no ambiente. **Objetivo:** revitalizar o jardim residencial, tornando-o um ambiente verde com o uso de materiais sustentáveis e a utilização de cores para trazer um conforto no espaço criado, visando atender as necessidades da família e assim agregar e valorizar o ambiente, contribuindo para o bem estar de todos que usufruírem do jardim. **Metodologia:** Para elaboração e definição do projeto, foi realizada a entrevista com a família da residência que irá usufruir do espaço e as reais necessidades, que demonstraram interesse em um ambiente verde para descanso, os quais também buscam a harmonia do jardim e dos animais de estimação, atualmente não existe nenhum jardim destinado para esse fim. Sendo assim, com o levantamento dos requisitos das necessidades foram realizadas pesquisas para um projeto que seja econômico e sustentável, o qual prevê a utilização da mobília de madeira plástica. Com isso, depois de uma pesquisa in loco levantando as necessidades e problemas do local, posteriormente uma pesquisa bibliográfica elencando conceitos fundamentais, referencial histórico e exemplos de técnicas e materiais, gerando assim, uma proposta de projeto desenvolvido em forma de croquis, desenhos digitalizados técnicos e humanizados, para que seja materializada a proposta para melhor interpretação das soluções encontradas do projeto. **Resultado:** Com o desenvolvimento do projeto, espera-se atender as necessidades da família proporcionando um ambiente convidativo, acrescentando um espaço de uso para descanso e integração das pessoas da residência.

Palavra Chave: Paisagismo; Jardim; Móveis Sustentáveis; Flores; Madeira Plástica.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. CONCEITOS	2
1.2. CONTEXTO HISTÓRICO	6
1.3. REFERÊNCIAS DE PROJETOS	4
2. DESENVOLVIMENTO	1
2.1. MEMORIAL DESCRITIVO	1
2.2. OBJETIVO MEMORIAL	1
2.3. RESULTADO ESPERADO	2
2.4. METODOLOGIA	2
2.5. PRINCIPAIS DIFICULDADES	3
3. MEMORIAL DESCRITIVO	3
3.1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO/ TIPO DE OBRA	3
3.2. LEVANTAMENTO DO LOCAL	3
3.3. PREPARAÇÃO DO LOCAL	13
3.4. REVESTIMENTO DE PISO	13
3.5. REVESTIMENTO DE PAREDE	14
3.6. ELÉTRICA	15
3.7. MOBILIÁRIO	16
3.8. ELEMENTOS DECORATIVOS	17
3.9. VEGETAÇÃO	24
4. ORÇAMENTO	38
5. PROTÓTIPO	41
5.1. MONTAGEM DO VASO: CACTO	41
5.2. MONTAGEM DO VASO: LAMBARI	43
5.3. MONTAGEM DO VASO: DIANELA	44
5.4. MONTAGEM DO BANCO DE MADEIRA PLÁSTICA	44
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
7. REFERÊNCIAS	50

1. INTRODUÇÃO

Segundo Tigre (2018): “Ser sustentável significa ser protagonista na construção de um mundo melhor”.

A tendência do design de interiores está cada vez mais sendo vinculada a melhorar a qualidade da vida humana. A importância de criarmos espaços agradáveis unidos à sustentabilidade podem beneficiar os usuários trazendo a sensação de bem estar.

O conforto é uma condição de bem estar que envolve não somente a critérios térmicos, visual, acústico e tátil, mas também o acréscimo de emoção, com a união desses fatores nos permite criar ambientes eficientes e aconchegantes.

Pensando em um jardim e na adequação dos sentidos citados, podemos entender que todo jardim começa com uma história de amor, seja ela qual for.

É um momento em que podemos ver, sentir, emocionar, ter um cantinho aconchegante para reunir a família, em um espaço cercado de verde, com a proposta de resgatar os valores que estão se perdendo.

Esse espaço deve ser um convite para dar uma pausa na correria do dia a dia e dedicar mais tempo ao que realmente importa.

Além do verde que deve ser a essência de um jardim, existem as cores que devem “conversar” entre si e causar um impacto positivo sobre o ambiente.

Segundo Francisco (2019), A correta utilização das cores é um importante aliado para o equilíbrio dos ambientes e daqueles que os habitam, sendo gerador de bem estar, o que eleva a autoestima e reduz o stress, além de facilitar a comunicação e aumentar a produtividade, eliminando ansiedade, angústia e depressão.

Principalmente as flores com pétalas roxas consideradas a cor tranquilizante, ajuda diminuir as doses de adrenalina, a revista complementa que no artigo do Journal of Environmental Psychology, ter plantas com flores ajuda a diminuir os níveis de estresse. Uma opção são os antúrios que têm flores exuberantes. O especialista em jardins da Costa Farms Justin Hancock afirma que as folhas coloridas, como as da espécie cróton, inspiram e energizam o que está ao redor. (Revista Casa e Jardim, 2017).

De acordo com a revista Casa e Jardim as plantas equilibram a umidade do ambiente, diminuem o stress e ajudam a relaxar. (Revista Casa e Jardim, 2017)

Além de que, as plantas têm capacidade de limpar o ar, absorvendo o ar poluído e transformar em oxigênio (Estadão, 2017), deixando o ambiente agradável e acolhedor, pensando não apenas em conforto, mas em resgatar as memórias afetivas.

O presente trabalho irá abordar o uso de plantas para um jardim com áreas ensolaradas e utilizar materiais sustentáveis para ornamentação do projeto de paisagismo.

O jardim vai ser construído de pedras petit pavê, ganhar móveis de madeira de plástica, painel de jardim vertical e vasos de fácil manutenção.

O conceito de paisagismo vai além de utilizar flores e criação de jardins, trata-se de aproveitar os espaços afetados por construções, criando um espaço confortável, baseado nas necessidades do usuário.

O Pensamento Verde (2013) complementa que “o paisagismo sustentável é aquele que se adapta à realidade em que será inserido, e que busca encontrar o equilíbrio entre as dimensões da sustentabilidade integrando a arquitetura, os usuários e a natureza”.

Sendo assim, o projeto tem como proposta desenvolver um ambiente harmônico de paisagismo na área externa da residência, buscando atender às necessidades da família, tornando um ambiente de lazer e convivência, valorizando o espaço e agregando o bem estar entre os mesmos.

1.1. CONCEITOS

O conceito de jardim provém do hebraico *gan* (defender) e *eden* (prazer), simbolizando um local agradável e protegido. (Bellé)

Atualmente o paisagismo surge como necessidade para existência do homem nos centros urbanos, auxiliando para atenuar a vida corrida e moderna.

Se observamos as áreas urbanas, notamos que está se modificando gradualmente para um cenário de construções, quando existe uma área com paisagismo, que se faz através de praças, parques e jardins estimulando a criação de mais espaços verdes, a imagem visual mais agradável e devolvendo o prazer de habitar.

Segundo Garden apud Marcelo Novaes “O jardim é uma importante forma de estreitar a relação do homem com a natureza, defende o paisagista”.

Mas o jardim não tem sua importância nos dias de hoje, na antiguidade os jardins tinham um significado religioso, do qual algumas espécies como oliveira, figueira e videira, representavam a fertilidade, vitalidade e alimento; (Bellé)

Sendo assim, um ambiente que contém um jardim, nos proporciona um bem estar. Lima acredita que “O Paisagismo é a arte de planejar a paisagem, tentando reproduzir a paisagem natural proporcionando melhoria na qualidade de vida do homem e da sociedade. ”

Com a preocupação com o meio ambiente, o uso de material sustentáveis, recursos naturais têm crescido cada vez mais por soluções ecológicas, dentre eles é a madeira plástica.

Apesar de produzida através de resíduos plásticos descartados, a madeira plástica não contém nenhuma substância tóxica utilizada em madeiras comum, todo o seu processo de fabricação reutiliza a água, evitando assim o desperdício.

Ecopex (2018) define “Inegavelmente, não somente a Madeira Plástica pode considerada com um produto 100% ecológico, mas também seu processo de fabricação igualmente. ”

A madeira de plástico é uma excelente solução para áreas externas; Além de que a madeira é muito semelhante a madeira natural, trazendo benefícios como a baixa manutenção e durabilidade.

Inegavelmente que a madeira plástica traz inúmeras vantagens, a decomposição do plástico pode levar aproximadamente 100 anos.

Segundo Ecopex(2018) “Estima-se que para cada 700kg de madeira plástica utilizada, certamente 1 árvore adulta de grande porte estará sendo preservada. Pode-se portanto afirmar que aproximadamente 200 mil sacolas plásticas deixam de circular no meio ambiente de acordo com pesquisas. ”

A composição da madeira plástica estima-se uma durabilidade de 10 anos, sua manutenção ao menos duas vezes ao ano limpeza com água e sabão. Podendo passar cera líquida para piso vinílico para ressaltar o brilho.

Abaixo existem os tipos de madeira plástica:

➤ **Madeira Plástica**



Imagem 1: Fonte < www.ecopex.com.br>

Material composto por 100% de plásticos reciclados dos mais diversos. Em síntese resíduos plásticos industriais ou residenciais.

O material em seguida é co-extrusado com cores, texturas e frisos. Além disso, possui aditivos que protegem o material de intempéries.

A madeira plástica encapsulada é produzida através da reciclagem de rejeitos industriais. São aqueles plásticos que ninguém quer, ou que ninguém tem interesse em reciclar. A tecnologia é de origem nacional e não utiliza materiais nobres, nem madeira natural, como acontece no WPC. Esse produto é revestido por uma camada de material (também reciclado) que dá o acabamento parecido com a madeira, aditivado com corantes, agentes anti-UV e agentes anti-chamas, deixando a madeira plástica um produto muito resistente a intempéries.

Material 100% ecológico

O resultado deste material é conhecido como madeira plástica encapsulada devido a seu acabamento co-extrusado, que funciona como uma cápsula de revestimento que envolve o material. Este acabamento não é pintado como muitas pessoas perguntam, o produto é co-extrusado junto ao material, fazendo com que se torne muito mais durável e resistente.

Outro aspecto interessante, é que na produção deste material, toda a água utilizada no processo de fabricação é coletada da chuva e o circuito é fechado, sem haver qualquer tipo de contaminação ao meio ambiente.

➤ **Madeira Ecológica WPC**



Imagem 2: Fonte < www.ecopex.com.br>

Material composto sobretudo com 70% de madeira reciclada e 30% de plástico reciclado.

A madeira ecológica surge ao propósito de plastificar a madeira. Ao mesmo tempo que sua nanotecnologia traz maior durabilidade e resistência ao material.

➤ **Madeira Sintética PVC**

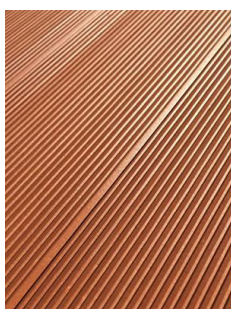


Imagem 3: Fonte < www.ecopex.com.br>

Material primordialmente composto de PVC virgem e co-extrusado em seguida. Por certo, o produto pode ser considerado sustentável uma vez que evita a utilização de madeira natural.

O material é inegavelmente bastante resistente, visto que o PVC utilizado em sua composição é de origem virgem. Oferece em contrapartida 3 cores uniformes como opções e acabamento frisado.

➤ Madeira Plástica Maciça



Imagem 4: Fonte < www.ecopex.com.br>

Material composto em suma com plásticos 100% reciclados. Ou seja, os produtos são em grande maioria proveniente de aparas e plásticos em geral.

Em contrapartida, o material é maciço, com diversos tipos de formatos, cores e acabamentos. Seu manuseio é decerto o mais fácil entre os perfis plásticos e ecológicos.

1.2. CONTEXTO HISTÓRICO

Para melhor compreender os estilos paisagísticos atuais, é importante conhecer a sua história. Os primeiros registros históricos conhecidos são da China e do Egito, em torno do rio Nilo, onde os Jardins tinham um estilo mais formal e retilíneo. Já os chineses, tinham um estilo mais informal e com linhas sinuosas.

Abaixo nas imagens exemplos do jardim no Egito e na China.



Imagem 5- Fonte < www.google.com.br>

Yu Gardens: Localizado em Shangai, o jardim tem aproximadamente 400 anos e deriva da dinastia Ming, sendo construído durante o reinado de Jia Jin Jardim Botânico de Assuã.



Imagem 6 - Fonte <www.google.com.br>

Localizada no Nilo, a Ilha Kitchener pertence à Assuã e abriga o jardim botânico de Assuã. A ilha recebeu o nome em homenagem ao Marechal Herbert Kitchener que morava lá enquanto trabalhava como cônsul geral do Egito. Hoje em dia, toda a ilha é ocupada pelo jardim botânico de Assuã, que tem uma flora riquíssima, com espécimes de todos os continentes do mundo.

No Brasil, os primeiros passeios públicos se inspiraram nos modelos europeus e tiveram início no final do século XVIII, pois durante o período colonial não houve desenvolvimento do paisagismo devido as tradições portuguesas de construir sobre os limites do terreno impedirem a formação de Jardins residenciais.

Roberto Burle Marx, foi um dos grandes nomes do paisagismo brasileiro, atingindo renome internacional. Iniciando sua atuação em 1934 ele renovou o paisagismo brasileiro através da pesquisa e valorização das espécies nativas e utilizando princípios da arte moderna no desenho e distribuição dos jardins, instaurando o jardim tropical.

Entre suas obras, destacam-se:

- Parque Ibirapuera, SP.

Foi elaborado todo o projeto, mas atualmente só existe uma praça, que fora destinada em sua homenagem.



Imagem 7 - Fonte: < <https://parqueibirapuera.org/portfolio/praca-burle-marx/>>



Imagem 8 - Fonte: Praça Burle Marx -< <https://parqueibirapuera.org/portfolio/praca-burle-marx/>>

- Jardins e passeios da praia de Botafogo e Parque do Flamengo, RJ



Imagem 09-Fonte: < <http://www.parquedoflamengo.com.br> >



Imagem 10- Fonte: < <http://www.parquedoflamengo.com.br> >

- Jardins do prédio da UNESCO, Paris/FR



Imagem 11 - Fonte: <@escritorioburlemarx - Facebook >Burle Marx Escritório de Paisagismo



Imagem 12 -Fonte: <@escritorioburlemarx - Facebook >Burle Marx Escritório de Paisagismo

- Parque Del Este, Venezuela.



Imagem 13 - Fonte: <<http://br.rfi.fr/americas/20160123-obra-de-burle-marx-completa-55-anos-na-venezuela>>

Estilo Italiano:

Durante o Renascimento, os jardins eram o centro de retiro intelectual de sábios e artistas.

Os jardins exploravam ao máximo o relevo acidentado, formando escalinatas (água no interior de calhas em degraus) e eram compostos principalmente de ciprestes, plantas podadas (topiaria), havendo predomínio da cor verde escuro para dar fundo às estátuas em cores claras. (TERRAL, 2019)

As características gerais deste estilo são: predomínio da parte arquitetônica, uso de terraços para se adaptar à arquitetura, grutas com santos nos jardins, vegetação verde escuro, escadarias e escalinatas. (TERRAL, 2019)

A Villa Médici, de 1450, é um exemplo deste período, com valorização das vistas panorâmicas com a exploração do relevo em terraços. A casa e o jardim foram projetos de forma unitária, existindo jardins públicos, secretos e privativos para a realização de festas para convidados. (TERRAL, 2019)



Imagem 14 - Fonte < www.google.com.br>

Estilo Mediterrâneo:

Estilo baseado nos jardins italianos, com a introdução de espécies exóticas de outros países, inclusive do Brasil.

Este estilo foi trazido para a Brasil, porém devido ao fato de não termos o mesmo clima da região do mediterrâneo, ele se concentrou mais em regiões do Sudeste, Sul de Minas e Centro Oeste, e em épocas sazonais, como final da primavera, quando existe uma maior concentração de chuvas. E no Sul do país, onde temos chuvas distribuídas ao longo do ano com temperaturas mais baixas no inverno. (STUMPF, 2019)



Imagem 15 – Fonte < www.google.com.br>

Estilo Contemporâneo:

O Paisagismo Moderno/Contemporâneo, caracteriza-se pelo paisagismo aliado a arquitetura, usando plantas tropicais, simples, sem topiarias, sem desenhos geométricos, funcionalizando as áreas para o lazer, recreativo ou de contemplação.

Estes jardins buscam expressar o “prazer de viver”, se caracterizando por utilizar elementos civis e de decoração com linhas retas e simples. Geralmente as pavimentações são lisas, bem confeccionadas e de materiais caros e nobres, com mobília adaptada ao modernismo. Aqui, vasos, jardineiras e fontes, podem ter a função de ser quase como esculturas. (ECO JARDIM, 2019)



Imagem 16 - Fonte <www.google.com.br>

Estilo Tropical:

Este estilo Tropical está igualado ao jardim estilo inglês, ao qual se utiliza de paisagens descontraídas, dando a sensação que o homem não interferiu na paisagem, pois se utiliza de caminhos com contornos naturais.

Destacamos que este estilo utiliza plantas de cores vibrantes e que são esculturais como palmeiras, dracenas, helicônias, orquídeas, entre outras espécies que se caracterizam de regiões tropicais e subtropicais, criado pelo paisagista Roberto Burle Marx.. (TERRAL, 2019)

Por se tratar de um estilo mais descontraído, não podemos esquecer de pedras, lagos e tudo mais que o torne com a aparência mais natural possível. Os bancos e pergolados podem ser usados, desde que deixem o ambiente mais harmonioso, no entanto, sempre devemos estar atentos aos tipos e texturas dos materiais para que “conversem” entre si, como por exemplo: cipó, pedras, casca de pinus, bambu...etc.

E para fechar com um toque elementar, a iluminação para este tipo de ambiente deve ser leve, com toque discreto ou que traga a ideia mais rústica ao local. (TERRAL, 2019)



Imagem 17 – Fonte: <www.google.com.br>

1.3. REFERÊNCIAS DE PROJETOS

No Projeto Cate Poli Paisagismo, foi trabalhado na fonte uma biqueira vinda direta da parede, inspiração para a projeto residencial, as jardineiras laterais em cimento, os detalhes para o trio de vasos de barro.



Imagem 18 - Fonte: < <http://catepoli.com.br/>>

Um outro projeto Cate Poli Paisagismo, utilizando vasos de cerâmica, a parede em cor terracota suave.



Imagem 19 - Fonte: < <http://catepoli.com.br/>>

Na revista casa Claudia expõe um projeto do paisagista Odilon Claro, da Anni Verdi no qual demonstra um ambiente trabalhado em vasos em um espaço todo cimentado, que foi adicionado seixos que encobriram o piso de concreto e transformou o ambiente em clima de natureza.



Imagem 20 e 21 - Fonte: < <https://casaclaudia.abril.com.br/ambientes/cinco-jardins-lindos-feitos-de-vasos/> >

Esse é um jardim de inverno foi trabalhado com vasos em um piso de cimento, dando detalhe as cores de parede; Projeto das paisagistas Suzi Barreto e Claudio Pedalino e o arquiteto Erick Figueira de Mello.



Imagem22

.Fonte:<<https://casaclaudia.abril.com.br/ambientes/paisagismo-pequenos-espacos/>>

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Memorial Descritivo

2.2. Objetivo memorial

Temos por objetivo revitalizar o jardim residencial, tornando-o um ambiente verde com o uso de materiais sustentáveis e a utilização de cores para trazer um conforto no espaço criado, visando atender as necessidades da família e assim agregar e valorizar o ambiente, contribuindo para o bem estar de todos que usufruírem do jardim.

Para garantir essa utilidade, será necessário intervir no jardim residencial para que a família possa ter as propostas concretizadas, resgatando memórias afetivas e criando laços harmônicos.

2.3. Resultado esperado

Com o desenvolvimento do projeto, espera-se atender as necessidades da família proporcionando um ambiente convidativo, acrescentando um espaço de uso para descanso e integração das pessoas da residência.

2.4. Metodologia

Para elaboração e definição do projeto, foi realizada a entrevista com a família da residência que irá usufruir do espaço e as reais necessidades. Os membros demonstraram interesse em um ambiente verde para descanso, os quais também buscam a harmonia do jardim e dos animais de estimação para evitar acidentes, pois em muitas flores e plantas, ainda que delicadas e exuberantes, podem existir perigos para os animais por serem tóxicas, e, atualmente não existe nenhum jardim destinado para esse fim.

Sendo assim, com o levantamento dos requisitos das necessidades foram realizadas pesquisas para um projeto que seja econômico e sustentável, o qual prevê a utilização da mobília de madeira plástica.

2.5. Principais Dificuldades

Não ter acesso ao material de madeira plástica na região, isso torna o custo mais elevado, mas analisando-se pelo custo benefício da manutenção e durabilidade, o produto torna –se um compensatório.

3. MEMORIAL DESCRITIVO

3.1. Identificação do Projeto/ Tipo de obra

O projeto prevê uma revitalização de um jardim residencial. Localizado na cidade de Jacri/SP, na rua Bandeirantes, 1356.



Imagem 23 – Localização da residência – Fonte : Google Maps3.

3.2. Levantamento do Local

O local tem área quadrada: 25.699

Paredes: 2.00 m área Inferior – 1.70 m (imagem 25) área Superior por 13.80 de comprimento.

Logo abaixo as fotos do terreno.



Imagem 24 e 25 – Áreas a serem revitalizada do projeto. Fonte :Autoria do grupo

Destacamos como aspecto positivo o desnível do terreno, pois possibilitou organizar o jardim em dois ambientes:

- O espaço inferior com o pergolado com a videira e o banco
- O espaço superior com a fonte e os vasos.

O terreno não possui erosão, desta forma será feito apenas o nivelamento para o calçamento com pedras petit pavê, não sendo necessário fazer o aterramento.

Devido a uma grande quantidade de entulho que foi depositada no terreno, este apresentava inúmeras sujeiras e falta de adubação. Desta forma, o solo tornou-se infértil.

Além disto, existem animais, o que gera um risco de escavação de buracos no Jardim.

O formato do terreno, uma faixa estreita ao lado de um muro, faz com que a incidência de luz solar seja muito concentrada e torne o ambiente muito quente.

Por estes motivos, foi feita a opção de colocar calçamento de pedras, assim os animais não poderão fazer buracos no jardim e foram escolhidas

plantas que se adaptam bem ao calor. Estas plantas serão plantadas em vasos para facilitar a manutenção.

3.2.1. Planta baixa e Vistas

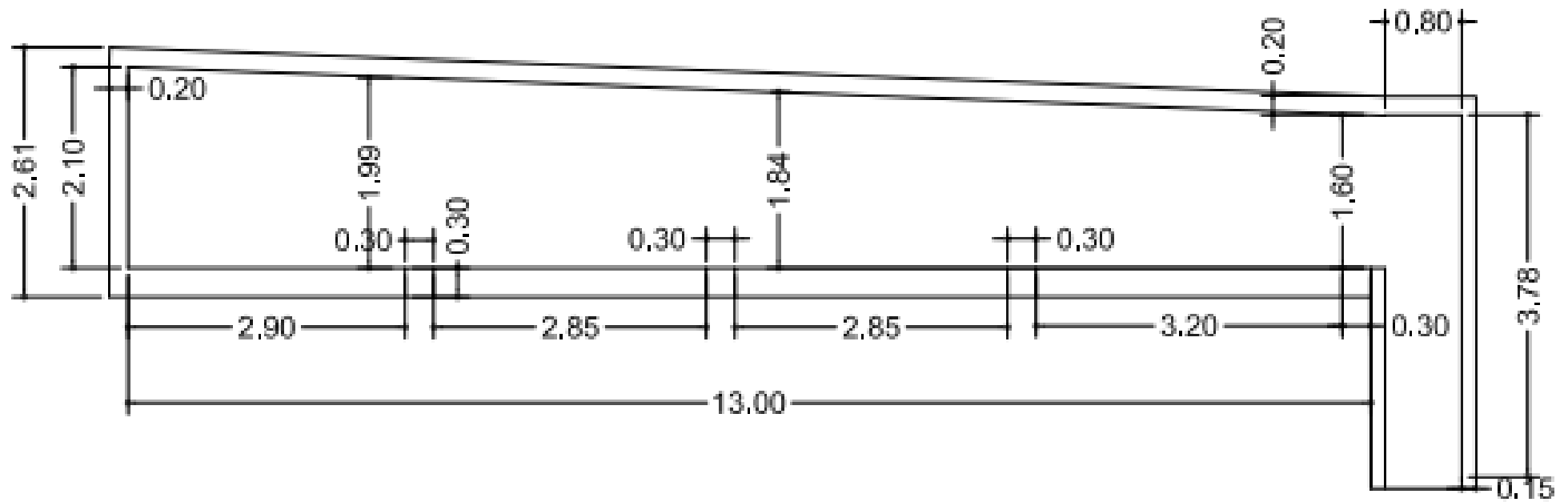
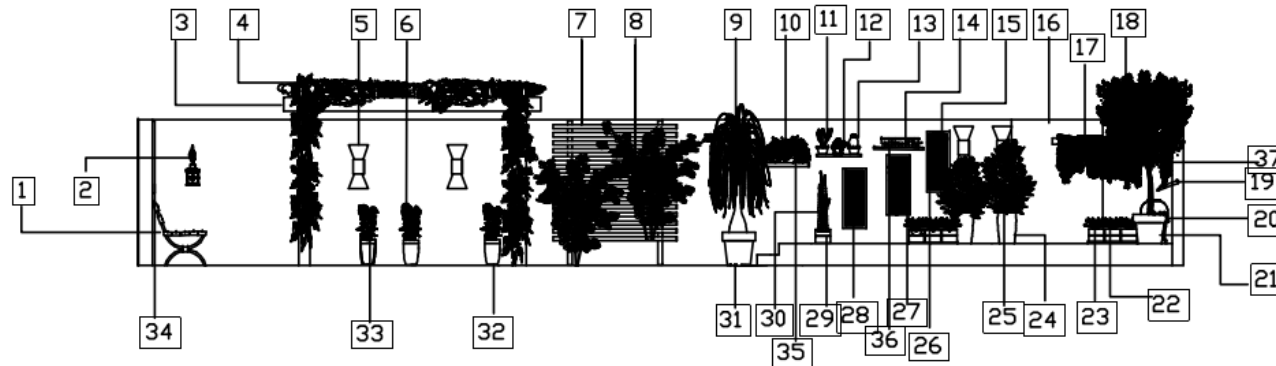


Imagem 26 - Planta baixa do terreno. Fonte: Autoria do grupo



Legenda

- 1 - Banco de madeira plástica - 1.50 x 0.77 mts
- 2 - Arandela Colonial
- 3 - Pergolado de madeira plástica - 2.00 x 1.50 x 2.50 mts
- 4 - Videira
- 5 - Arandela
- 6 - Vegetação: Mix de rosas
- 7 - Pallet - 1.15 x 0.90 mts
- 8 - Vegetação: Primavera
- 9 - Vegetação: Pata de Elefante
- 10 - Vegetação: Mix de Ervas
- 11 - Vegetação: Cacto
- 12 - Regador Enfeite - 0.22 x 0.15
- 13 - Vegetação: Cacto
- 14 - Vegetação: Cravinha
- 15 - Vegetação: Dinheiro em penca
- 16 - Piso Arttec - 0.53 x 0.53
- 17 - Vegetação: Dinheiro em penca
- 18 - Vegetação: Limão
- 19 - Bica da fonte
- 20 - Vaso de barro para fonte - 0.30 x 0.50
- 21 - Vaso de cimento - 0.40 x 0.50
- 22 - Vegetação: Dianela
- 23 - Vaso jardineira de cimento - 0.60 x 0.30 x 0.35
- 24 - Vaso de barro - 0.35 - 0.50
- 25 - Vegetação: Cróton
- 26 - Janela Madeira de Demolição - 0.60 x 0.80
- 27 - Vegetação: Dinheiro em penca
- 28 - Vegetação: Dinheiro em penca
- 29 - Vaso de cimento - 0.30 x 0.35
- 30 - Vegetação: Lança de são jorge
- 31 - Vaso de cimento - 0.40 x 0.50
- 32 - Vaso de cimento - 0.35 x 0.30
- 33 - Vegetação: Mix de rosas
- 34 - Grade de Ferro - 1.00 x 1.50
- 35 - Bacia de barro - 0.30 x 0.10
- 36 - Bacia de barro - 0.30 x 0.10
- 37 - Vegetação: Azaléia

Imagem 27 - Fonte: Autoria do grupo



Imagem 28 -Fonte: Autoria do grupo

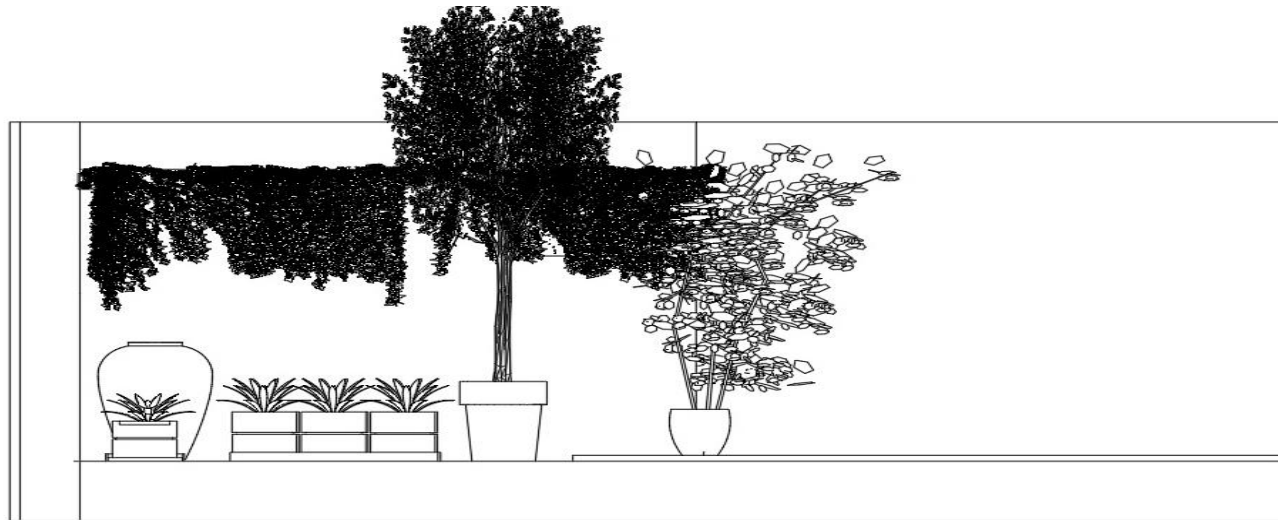


Imagem 29 - Fonte: Autoria do grupo

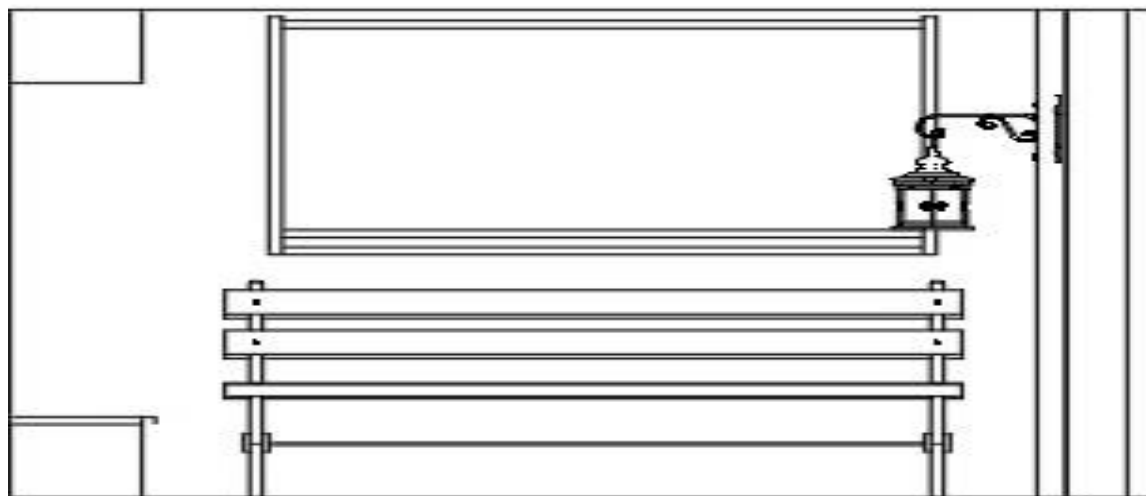
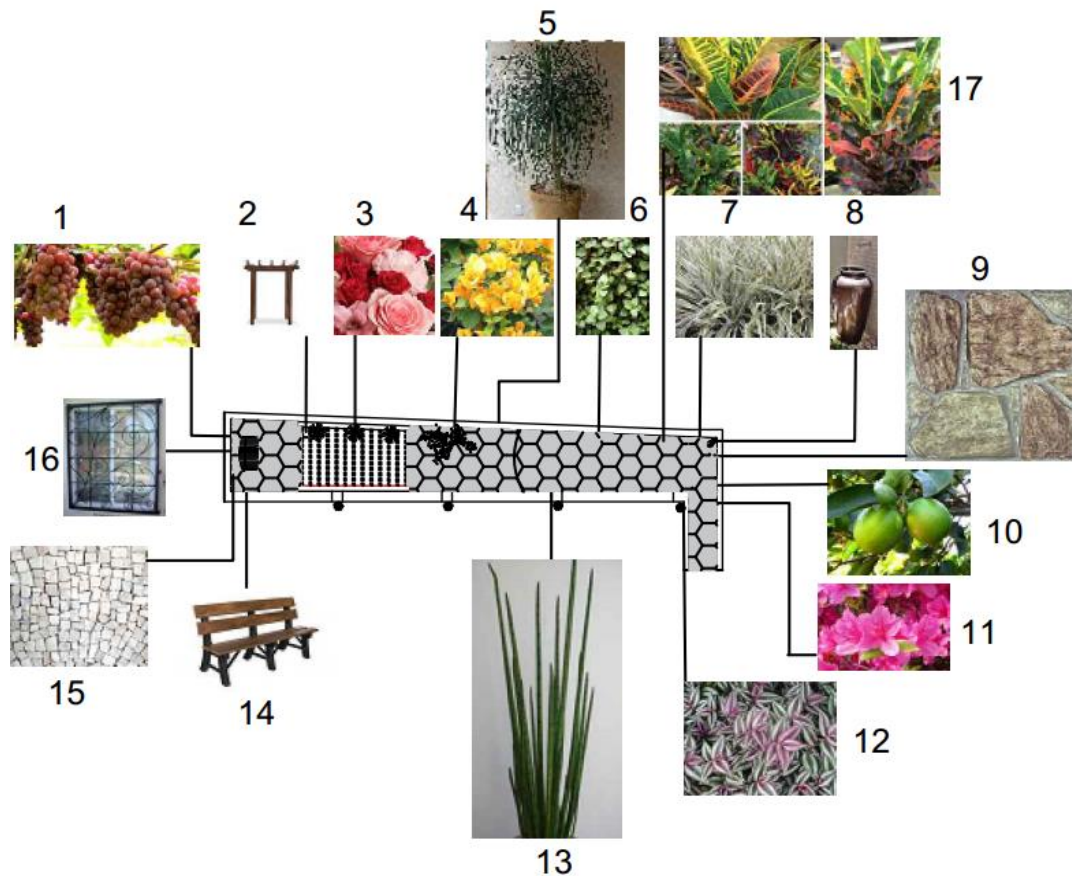


Imagem 30 -Fonte: Aatoria do grupo

Legenda



- 1 - Videira
- 2 - Pergolado de madeira plástica
- 3 - Vegetação: Mix de rosas
- 4 - Vegetação: Primavera
- 5 - Vegetação: Pata de Elefante
- 6 - Vegetação: Dinheiro em penca
- 7 - Vegetação: Dianela
- 8 - Fonte de vaso de barro
- 9 - Piso Artec - 0.53 x 0.53
- 10 - Vegetação: Limão
- 11 - Vegetação: Azaléia
- 12 - Vegetação: Lambari
- 13 - Vegetação: Lança de são jorge
- 14 - Banco de madeira plástica
- 15 - Pedra Petit Pavê
- 16 - Grade de Ferro - 1.00 x 1.50
- 17 - Vegetação: Cróton

Imagem 31 - Planta Harmonizada. Fonte :Autoria do grupo

3.2.2. Maquete Eletrônica

A proposta do terreno é revitalizar o jardim aproveitando todo o seu espaço, como demonstra as imagens.



Imagem 32 – Vista Frontal. Fonte: Aatoria do grupo



Imagem 33 - . Fonte: Autoria do grupo



Imagem 34 – Fonte: Autoria do grupo



Imagem 35 – Vista Superior. Fonte: Aatoria do grupo

3.3. Preparação do Local

- Limpeza do terreno
- Retirada de entulhos
- Nivelar o terreno
- Instalação elétrica
- Pintura/Envernizar os vasos
- Preparação e pintura da parede.
- Organização dos vasos de planta

3.4. Revestimento de Piso

Para o revestimento de piso, será utilizada a pedra Petit Pavê, muito popular vulgo como pedra Portuguesa, a pedra é composto por calcário e basalt;. E Possui alta durabilidade e baixa absorção. A manutenção é simples com limpeza periódica evitando acúmulo de sujeira com sabão neutro e lavadora de alta pressão.

Sua forma de assentamento é complexa, é necessário assentar e nivelar pendências de até 1% para escoamento da água da chuva. As pedras deverão ter um distanciamento de 1 cm entre os módulos de forma que todas juntas sejam da mesma largura portanto deve ser feita por um calceteiro experiente.

Possui grande variedade de cores Cinza, Branca (Gelo ou Neve), Amarela (Caramelo ou Bege), Preta, Vermelha (Marrom ou Roxa), Creme (Salmão).

O Preço M2 (metro quadrado) de cada cor.

No Projeto serão utilizadas pedras cor branca em toda extensão dos 25.699 mts ² de área.



Imagem 36 - Fonte: <www.google.com.br>

3.5. Revestimento de parede

No revestimento das paredes será utilizada a cor creme em toda extensão da parede, dando destaque para a parede com grade na cor terracota.

Para a cor creme dois galões de 3,6 L, rende em média até 100 m², com duas demãos.

Para a cor terracota um galão de 900ml rende em média 25m², duas demãos.



Imagem 37 e 38 -Fonte:Coral – <www.coral.com.br>

Para o revestimento da parede da fonte será utilizado o piso com PEI 4 da Artec. Dimensão: 0.53 x 0.53



Imagem 39 - Fonte: <<http://www.artecpisos.com.br/>>

No revestimento da área interna que dá acesso ao jardim, temos o piso da Artec, PEI 4. Dimensão 0.45 x 0.45



Imagem 40 - Fonte: <<http://www.artecpisos.com.br/>>

3.6. Elétrica

O projeto seguirá de acordo com a composição dos objetos inseridos.

No período do dia iremos aproveitar a luz natural, no anoitecer, o jardim será composto, com uma arandela próximo ao banco e iluminação led com IP (Índice de Proteção) de no mínimo de 6.5 que tem proteção contra umidade de acordo com a norma técnica.



Imagem 41 - Arandela Colonial Fonte: <www.google.com.br>

3.7. Mobiliário

➤ Banco

No mobiliário será utilizado um banco de madeira plástica encapsulada

Cor: ipê

Dimensão: 1.5m X 0.77

Altura do assento: 0.38

Profundidade do assento: 0.29m.

O banco suporta até 450 kg com 3 lugares disponíveis.

Material: O material utilizado em sua fabricação, a madeira plástica, é fabricada a partir de reciclagem de vários tipos de plásticos retirados do meio ambiente. Composição de fibras vegetais, polímeros plásticos. A matéria prima do revestimento externo é produzida no mesmo instante da produção da base, fazendo com que os dois materiais estejam ligados fisicamente. Solução 100% ecológica e fácil manutenção.



Imagem 42 - Fonte : Ecopex. <<https://ecopex.com.br/moveis-e-decoracao/banco-de-madeira-plastica/>>

➤ Pergolado

O pergolado ou pérgola de madeira plástica se torna um grande diferencial quando utilizado para a montagem de pergolados, já que é muito mais resistente a intempéries, além de não necessitar manutenção, como acontece com madeira natural. Outra grande vantagem o material por muito mais leve, pode ser montado, desmontado e transportado diversas vezes. Trata-se de um material vazado, o que também facilita a introdução de perfis de aço ou ferro dentro do material, possibilitando assim junções de peças e fazendo com que alcance grandes comprimentos.

Palanques Verticais: Madeira Plástica (90x90mm);

Palanques Horizontais: Madeira Plástica (153x60mm);

Tamanho: 2.00 x 1.50 x 2.50 m;

Altura: 2.50 m (Recomendável enterrar 0,50 cm do palanque);

Core: Itaúba.



Imagem 43 - Fonte : Ecopex. <<https://ecopex.com.br/moveis-e-decoracao/pergolado-de-madeira-plastica/>>

3.8. Elementos decorativos

➤ Grade

Será composta de grade de janela, na cor preta.

Material: Ferro fundido;

Função: Decorativo;

Dimensão: 1.00 x1.50 m



Imagem 44 – Fonte <www.mercadolivre.com>

➤ **Janela**

As janelas serão compostas de madeira demolição, sendo 3 janelas.

Material: Madeira de demolição;

Função: Decorativa e suporte de vasos de parede:

Dimensão: 0.60 x. 0.80 m



Imagem 45– Fonte <www.mercadolivre.com>

➤ **Pallet**

Material: Madeira (pinus);

Função: Decorativo e suporte para planta trepadeira;

Dimensão: 1.15 x 0.90 m



Imagem 46 – Fonte: <Produto do cliente>

➤ **Regador de Enfeite**



Imagem 47 – Fonte: <www.google.com.br>

Material: Metal

Função: Decorativo

Dimensão: 0.22 x 0.15

3.8.1. Vasos

➤ **Vasos de barro**

Bacia

Quantidade: 2 vasos;

Material: Cerâmica;

Função: Comportar plantas (Mix de ervas e cravinha);

Dimensão: 0.30 x 0.10 cm.



Imagem 48 – Fonte: <www.google.com.br>

Vaso pequeno

Quantidade: 1 vaso;

Material: Cerâmica;

Função: Comportar planta (Cacto);

Dimensão: 0.20 x 0.15 cm.



Imagem 49 – Fonte: <www.google.com.br>

Vaso pendente

Quantidade: 4 vasos;

Material: Cerâmica;

Função: Vaso para parede;

Dimensão: 0.20 x 0.15 cm



Imagem 50 – Fonte: <www.google.com.br>

Vaso Médio Grande

Quantidade: 2 vasos

Material: Cerâmica;

Função: Comportar planta (Cróton);

Dimensão: 0.35 x 0.50 cm.



Imagem 51 – Fonte: <www.google.com.br>

Vaso Médio Grande

Quantidade: 1 vaso;

Material: Cerâmica;

Função: Para fonte;

Dimensão: 0.30 x 0.50 cm.



Imagem 52 – Fonte: <Produto do Cliente >

➤ **Vaso de cimento**

Vaso Jardineira

Quantidade: 3 vasos;

Material: Cimento;

Função: Decorativa e comportar plantas;

Dimensão: 0.60 x 0.30 x 0.35



Imagem 53 – Fonte: <Produto do Cliente >

Vaso Médio Grande

Quantidade: 2

Material: Cimento

Função: Comportar Planta (Pata de Elefante e Limão)

Dimensão: 0.30 x 0.50



Imagem 54 – Fonte: <Produto do Cliente >

Vaso Médio

Quantidade: 6

Material: Cimento

Função: Comportar Planta (Mix de Rosas, Azaleia, Lança de São Jorge e Primavera)

Dimensão: 0.30 x 0.35



Imagem 55 – Fonte: <Produto do Cliente >

3.9. Vegetação

➤ Azaléia



Imagem 56 – Fonte: <www.google.com>

Nome Científico: *Rhododendron simsii*

Nomes Populares: Azaléia, Azaléia-belga

Família: Ericaceae

Categoria: Arbustos, Cercas Vivas, Flores Perenes

Clima: Mediterrâneo, Subtropical, Temperado

Origem: Ásia, China

Altura: 0.4 a 0.6 metros, 0.6 a 0.9 metros, 0.9 a 1.2 metros

Luminosidade: Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene

As azaléias são arbustos de folhagem verde-escura e floração abundante. Suas flores simples ou dobradas podem ter cores diferentes, como branco, rosa, vermelho ou mescladas.

Devem ser cultivadas sob pleno sol, em solo composto de terra de jardim e terra vegetal, com regas regulares, não é necessária a calagem já que os rododendros e azaléias apreciam solos ácidos. As azaléias ainda apreciam o frio e podem ser podadas com cuidado e sempre no final da floração. Multiplicam-se por estaquia.

➤ **Cróton**



Imagem 57 – Fonte: <www.google.com >

Nome Científico: *Codiaeum variegatum*

Nomes Populares: Cróton, Folha-imperial, Louro-variegado

Família: Euphorbiaceae

Categoria: Arbustos, Arbustos Tropicais

Clima: Equatorial, Subtropical, Tropical

Origem: Ásia

Altura: 0.9 a 1.2 metros, 1.2 a 1.8 metros, 1.8 a 2.4 metros, 2.4 a 3.0 metros

Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene (Longo Período)

O cróton é uma planta arbustiva de folhagem muito exuberante. No entanto o que mais chama a atenção nesta planta é o colorido de suas folhas, que se mostram mescladas de vermelho, roxo, rosa, branco, amarelo, verde ou laranja, nas mais variadas combinações.

Os crótons se prestam para utilização como planta isolada, ganhando grande destaque, ou na forma de cercas-vivas, que devem ter um aspecto natural, sem podas geométricas.

Tipicamente tropical, o cróton não é tolerante ao frio e às geadas. Multiplica-se por estaquia e alporquia (Utiliza os galhos e provocamos o enraizamento através de um musgo/ terra molhada/ pano molhado). Utilize sempre luvas para manipular esta planta, pois sua seiva pode provocar irritações na pele.

➤ **Cacto**



Imagem 58 – Fonte: <www.google.com >

Nome científico: Cactaceae

Origem: América

Luminosidade: Sol Pleno

A família dos cactos tem 1.400 espécies nativas das Américas, em grande variedade de formas e tamanhos. São plantas adaptadas a ambientes extremamente quentes ou áridos. Espinhas possuem grande capacidade de armazenar água. Ideais para áreas externas, gostam de muitas horas de luminosidade direta e pouca água.

➤ **Cravina**



Imagem 57 – Fonte: <www.google.com >

Nome Científico: Dianthus chinensis

Nomes Populares: Cravina,

Família: Caryophyllaceae

Categoria: Flores Perenes

Clima: Mediterrâneo, Oceânico, Subtropical, Tropical

Origem: Ásia, Europa

Altura: 0.1 a 0.3 metros

Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno

Ciclo de Vida: Bienal, Perene

Regas: Regulares, solo drenável e reforma anual dos canteiros.

A cravina é uma miniatura de cravo. Suas flores são solitárias, simples e de coloração branca, rosa ou vermelha, com tonalidades e mesclas destas cores. Aprecia o clima frio. Multiplica-se por sementes.

➤ **Lança de São Jorge**



Imagem 58 – Fonte: <www.google.com>

Nome Científico: *Sansevieria cylindrica*

Sinonímia: *Acyntha cylindrica*, *Cordyline cylindrica*, *Sansevieria angolensis*

Nomes Populares: Lança-de-são-jorge, Lança, Espada

Família: Asparagaceae

Categoria: Cactos e Suculentas, Folhagens, Plantas Esculturais

Clima: Continental, Equatorial, Mediterrâneo, Oceânico, Semi-árido, Subtropical, Temperado, Tropical

Origem: África, Angola

Altura: 0.6 a 0.9 metros

Luminosidade: Luz Difusa, Meia Sombra, Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene (Longo Período)

A lança-de-são-jorge é uma planta herbácea, rizomatosa e suculenta, que por suas características esculturais e sua rusticidade, torna-se uma planta ornamental de interior por excelência. O florescimento ocorre uma vez ao ano, na primavera.

Pode ser utilizada isolada ou em grupos, compondo com outras plantas. É fácil de manter, sendo ideal para jardineiros de fim de semana e iniciantes, pois prospera mesmo com negligência e falta de regas.

Deve ser cultivada sob sol pleno, meia sombra ou luz difusa, em solo leve e bem drenável, enriquecido com matéria orgânica e irrigado de forma esparsa. É bastante tolerante à estiagem. No tempo quente e seco recomenda-se que as regas sejam quinzenais e no tempo frio e úmido, que sejam mensais. Fertilize na primavera e verão com adubos próprios para cactos, ou outros com baixo nitrogênio. Prefere climas quentes, mas pode se aclimatar ao frio, principalmente se cultivado em estufas ou ambientes protegidos. Multiplica-se por separação das mudas que se formam junto à planta mãe, assim como por estacas das folhas.

➤ **Limão**



Imagem 59 – Fonte: <www.google.com>

Nome Científico: Citrus limon

Nomes Populares: Limão, Lima-ácida, Limão-eureka, Limão-feminello, Limão-gênova, Limão-lisboa, Limão-monochelo, Limão-verdadeiro, Limão-verde, Limoeiro

Família: Rutaceae

Categoria: Árvores Frutíferas, Medicinal

Clima: Equatorial, Mediterrâneo, Subtropical, Tropical

Origem: Ásia

Altura: 3.0 a 3.6 metros

Luminosidade: Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene (Longo Período)

O limão é o fruto do limoeiro, uma pequena árvore frutífera e muito produtiva. É de fato a fruta mais conhecida no mundo, utilizada há centenas de anos, com inúmeras propriedades os limoeiros não atingem mais de 6 metros de altura, são muito ramificados, de caule e ramos castanho-claros, recobertos de espinhos longos e pontiagudos, com copa aberta e arredondada. As inflorescências surgem em cachos e são compostas de flores axilares, alvas ou róseas, muito perfumadas e atrativas para as abelhas.

Além de toda sua beleza, os limões são frutas ricas em vitamina C, utilizadas desde as grandes navegações para combater e prevenir o escorbuto (Doença causada por falta de vitamina C). Da casca extraem-se essências

aromáticas usadas na indústria de perfumes, farmacêutica, de produtos de limpeza e higiene pessoal e no preparo de licores.

Os limoeiros são árvores rústicas, indispensáveis em pomares domésticos, encaixando-se mesmo em pequenos espaços, envasados. Devem ser cultivados sob sol pleno em solo fértil, bem drenável, profundo, calado e enriquecido com matéria orgânica, irrigado a intervalos regulares. Multiplicam-se por sementes, estaquia, mas principalmente por enxertia

➤ **Dianela**



Imagem 60 – Fonte: <www.google.com >

Nome Científico: *Dianella tasmanica*

Nomes Populares: Dianela, Dionela

Família: Xanthorrhoeaceae

Categoria: Folhagens, Forrações ao Sol Pleno, Gramados e Forrações

Clima: Equatorial, Mediterrâneo, Oceânico, Subtropical, Temperado, Tropical

Origem: Austrália, Oceania, Tasmania

Altura: 0.3 a 0.4 metros

Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene (Longo Período)

A Dianela tem folhas verde-escuras, longas e estreitas, com margens finamente serrilhadas. Elas alcançam até 80 centímetros de comprimento e 5 cm

de largura. A forma mais frequente em cultivo é a variegata (manchado), com as margens das folhas de cor branca.

No jardim, a dianela variegata é interessante na formação de maciços sob sol pleno. Ela pode ser utilizada isolada, como uma pequena touceira, em grandes maciços, fazendo às vezes de forração e até mesmo em plantios mistos com flores e outras folhagens.

É uma planta curinga, se encaixando em diferentes estilos de jardim, como contemporâneo, oriental, tropical, etc. Também pode ser plantada em vasos e jardineiras, trazendo luminosidade para ambientes internos.

Depois de bem implantada, é capaz de resistir a períodos de estiagem. Rústica, resiste à maioria das pragas e doenças. De baixa manutenção, não necessita podas. Para renovar-lhe o viço, fertilizações semestrais e replantios bienais são suficientes. Multiplica-se por divisão das touceiras e por sementes.

➤ **Dinheiro em penca**



Imagem 61– Fonte: <www.google.com>

Nome Científico: *Callisia repens*

Nomes Populares: Dinheiro-em-penca, Dinheirinho, Mosquitinho, Tostão

Família: Commelinaceae

Categoria: Folhagens, Forrações à Meia Sombra

Clima: Equatorial, Subtropical, Tropical

Origem: América Central, América do Sul

Altura: 0.1 a 0.3 metros, menos de 15 cm

Luminosidade: Meia Sombra

Ciclo de Vida: Perene (Longo Período)

O dinheiro-em-penca apresenta folhagem densa e muito ornamental, formada por caule ramificado, filamentosos e comprido, de coloração arroxeada e numerosas folhas cerosas, delicadas, pequenas e verde-arroxeadas, com a página inferior roxa. As flores do dinheiro-em-penca são brancas e pequenas.

➤ **Lambari**



Imagem 62 – Fonte: <www.google.com >

Nome Científico: Tradescantia zebrina

Nomes Populares: Lambari, Judeu-errante, Trapoeraba-roxa, Trapoeraba-zebra

Família: Commelinaceae

Categoria: Folhagens, Forrações à Meia Sombra

Clima: Equatorial, Oceânico, Subtropical, Tropical

Origem: América do Norte, México

Altura: 0.3 a 0.4 metros, 0.4 a 0.6 metros

Luminosidade: Luz Difusa, Meia Sombra

Ciclo de Vida: Perene (Longo Período)

O lambari é uma herbácea perene, muito rústica, de folhagem prostrada e suculenta. Suas folhas são muito decorativas, pelo seu aspecto compacto, pequeno porte e adaptação à sombra, o lambari torna-se uma excelente forração para situações de sombra e meia-sombra, onde dificilmente os gramados vingam, como sob a copa de árvores e outros locais cobertos. Seu plantio em vasos, jardineiras e cestas suspensas também é muito apreciado, evidenciando sua bela folhagem pendente. Nestes casos, adubações leves e regas frequentes estimulam seu crescimento vistoso.

Devem ser cultivados à meia-sombra ou sombra, em solo fértil e enriquecido com matéria orgânica, mantido úmido. Planta tipicamente tropical, não é tolerante ao frio rigoroso e às geadas, mas adapta-se muito bem às estufas em países de clima temperado. Multiplica-se facilmente por estacas ou pela divisão da ramagem enraizada.

➤ **Pata de Elefante**



Imagem 63– Fonte: <www.google.com>

Nome Científico: *Beaucarnea recurvata*

Nomes Populares: Pata-de-elefante, Biucárnea, Nolina

Família: Asparagaceae

Categoria: Arbustos, Arbustos Tropicais, Plantas Esculturais

Clima: Equatorial, Oceânico, Semi-árido, Subtropical, Tropical

Origem: América do Norte, México

Altura: 4.7 a 6.0 metros

Luminosidade: Meia Sombra, Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene (Longo Período)

A pata-de-elefante é uma planta arbustiva, de textura semi-lenhosa e aspecto escultural. Apesar de se assemelhar com as palmeiras, a pata-de-elefante não é uma palmeira verdadeira. Ela é considerada um arbusto ou arvoreta, que pode alcançar cerca de 5 metros de altura quando adulta. Seu tronco é muito ornamental, geralmente único com a base dilatada, para o armazenamento de água. Uma adaptação para sobreviver por longos períodos de estiagem.

Suas folhas são muito belas também, com um aspecto de cabeleira, dispostas em densos tufo nas extremidades dos ramos. As flores somente são produzidas nos exemplares mais velhos, já arbóreos. Elas despontam em inflorescências longas e eretas, com numerosas flores pequenas e esbranquiçadas.

As patas-de-elefante fazem muito sucesso no paisagismo, criando pontos de destaque no jardim. Sua beleza imponente e escultural pode ser valorizada isolada ou em pequenos grupos. Devido ao lento crescimento, também é muito explorada como planta envasada, enquanto é jovem, para decoração de interiores, pátios, sacadas e varandas. É uma planta que praticamente não exige manutenção, mas que alcança altos valores no mercado de plantas ornamentais.

Deve ser cultivada sob sol pleno em solo fértil, bem drenável e irrigado a intervalos bem espaçados, para evitar o apodrecimento das raízes. Quando jovem, pode ser conduzida em ambientes internos, em locais com incidência solar direta (meia sombra). É muito rústica, tolerando o calor e o frio, não suportando apenas o encharcamento. Multiplica-se por estaquia e por sementes produzidas apenas nas plantas fêmeas.

➤ **Primavera**



Imagem 64 – Fonte: <www.google.com >

Nome Científico: Bougainvillea glabra

Nomes Populares: Primavera, Buganville, Buganvília, Ceboleiro, Flor-de-papel, Pataguinha, Pau-de-roseira, Roseiro, Roseta, Santa-rita, Sempre-lustrosa, Três-marias

Família: Nyctaginaceae

Categoria: Arbustos, Arbustos Tropicais, Trepadeiras

Clima: Equatorial, Oceânico, Subtropical, Tropical

Origem: América do Sul, Brasil

Altura: 4.7 a 6.0 metros

Luminosidade: Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene (Longo Período)

Trepadeira lenhosa, de florescimento abundante e espetacular, pode ser conduzida com arbusto, arvoreta, cerca-viva e como trepadeira, enfeitando com majestade pérgolas e caramanchões de estrutura forte.

Devem ser cultivadas em solo fértil, previamente preparado com adubos químicos ou orgânicos, sempre a pleno sol. Oriunda de sul do Brasil, de característica subtropical, ela suporta muito bem o frio e às geadas, vegetando bem em áreas de altitude também. Requer podas de formação e de manutenção anuais, para estimular o florescimento e renovar parte da folhagem. Multiplica-se por sementes, alporquia e estaquia.

➤ **Mix Rosas**



Imagem 65– Fonte: <www.google.com >

Nome Científico: Rosa x grandiflora

Nomes Populares: Rosa, Rosa-arbustiva, Roseira, Roseira-grandiflora

Família: Rosaceae

Categoria: Arbustos, Flores Perenes

Clima: Continental, Mediterrâneo, Oceânico, Subtropical, Temperado, Tropical

Origem: Ásia, China, Japão

Altura: 0.9 a 1.2 metros, 1.2 a 1.8 metros

Luminosidade: Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene (Longo Período)

A rosa é a principal flor de corte comercial no mundo. Musa inspiradora de todas as artes, desde a pintura até a poesia, a rosa possui muitos significados em nossa cultura. Arbustiva e muito exigente em fertilidade e manejo a roseira aprecia o clima ameno. Além de flor de corte pode ser cultivada em vasos, isolada ou em grupos no jardim, formando charmosos maciços.

Deve ser cultivada sempre a pleno sol em solo corrigido e adubado com esterco curtido, farinha de ossos e cinzas. As regas devem ser regulares e as podas muito cuidadosas e corretas para estimular a floração. Multiplica-se por enxertia.

➤ **Uva/ Videira**



Imagem 66– Fonte: <www.google.com >

Nome Científico: *Vitis sp*

Nomes Populares: Uva, Parreira, Videira, Vinha

Família: Vitaceae

Categoria: Frutas e Legumes, Trepadeiras

Clima: Mediterrâneo, Subtropical, Temperado, Tropical

Origem: Ásia

Altura: 3.0 a 3.6 metros, 3.6 a 4.7 metros, 4.7 a 6.0 metros

Luminosidade: Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene (Longo Período)

A videira é uma trepadeira, de textura lenhosa, com caule retorcido e córtex escuro e fissurado. Seus ramos são flexíveis e emitem gavinhas de fixação. As folhas são grandes, alternas, pecioladas, cordiformes e com lóbulos dentados e pontiagudos. As inflorescências são do tipo rácemo, com flores bem pequenas, branco-esverdeadas. Os frutos são bagas, com polpa doce, gelatinosa a firme, com até três sementes e casca de cor variável, entre o verde, amarelo, rosa, roxo e preto. O período de floração e frutificação varia de acordo com a região, o clima e a variedade de uva.

As uvas podem ser consumidas *in natura*, ou na forma de passas, sucos, geleias. O suco fermentado das uvas dá origem ao vinho e ao vinagre.

A uva e seus produtos são reputados como alimentos funcionais, devido ao seu elevado conteúdo de sais minerais, vitaminas, e substâncias especiais, como flavonóides e resveratrol. Devido ao seu elevado teor de açúcares, se

comparado às outras frutas, as uvas devem ser evitadas por diabéticos e pessoas em dietas de emagrecimento.

As parreiras crescem bem depressa e em cerca de 2 a 4 anos após o plantio, podemos colher seus frutos. Elas podem ser conduzidas por diferentes suportes, que devem ser muito fortes e duráveis, para acompanhar a longa vida da planta. No paisagismo, o ideal é que seja conduzida em caramanchões e pergolados, em locais bem ventilados e ensolarados. No período vegetativo até a frutificação, a videira apresenta-se verde e produz sombra, no entanto, após a colheita, ela perde as folhas e aparenta estar morta, e o que pode ser feio para alguns, é um excelente efeito dramático para outros.

Deve ser cultivada sob sol pleno, em local protegido dos ventos fortes e com solo fértil, corrigido, bem drenável, enriquecido com matéria orgânica e irrigado periodicamente. A insolação direta é extremamente importante para a cultura da videira e a doçura dos frutos está relacionada com o período de sol que a planta recebe diariamente. Apesar de originalmente de clima temperado, hoje existem muitas variedades adaptadas ao calor tropical.

A videira não tolera solos pesados e encharcamento. É uma planta longa e relativamente rústica, mas que necessita manutenção constante para que frutifique satisfatoriamente. Entre os manejos necessários podemos citar as podas, tutoramentos, amarrios, adubações, regas, pulverizações e colheita. Adubações mensais com esterco curtido estimulam o rápido crescimento e uma boa produção de frutos. Multiplica-se por sementes, estaquia e mais comumente por enxertia.

4. ORÇAMENTO

PREPARAÇÃO LOCAL

Descrição material	Preço unitário	Quantidade para o projeto	Valor total
Caçamba	R\$ 75,00	1 unidade	R\$ 75,00
Balde de ferro 10 L	R\$ 17,00	2 unidades	R\$ 34,00
Pá metálica	R\$ 40,50	1 unidade	R\$ 40,50
Enxada de ferro	R\$ 35,00	1 unidade	R\$ 35,00
Rastelo de ferro	R\$ 12,00	1 unidade	R\$ 12,00
Vassoura jardim	R\$ 10,90	1 unidade	R\$ 10,90
TOTAL			R\$ 207,40

REVESTIMENTOS

Descrição material	Preço unitário	Quantidade para o projeto	Valor total
Pedra Petit pavê	R\$ 25,00	25 metros	R\$ 625,00
Revestimento	R\$ 18,90	5,12 metros	R\$ 96,76
Argamassa ext.	R\$ 19,90	2 sacos de 20kg	R\$ 39,80
Rejunte cinza	R\$ 3,50	2 kg	R\$ 7,00
Areia grossa	R\$ 90,00	1 e meio metro	R\$ 135,00
Cimento	R\$ 22,90	5 sacos de 50 kg	R\$ 114,50
Tinta creme	R\$ 51,90	2 latas de 3,6L	R\$ 103,80
Tinta terracota	R\$ 54,00	1 lata de 3,6 L	R\$ 54,00
Impermeabilizante Parede	R\$ 62,00	1 lata de 3,6 L	R\$ 62,00
TOTAL			R\$ 1237,86

MÓVEIS E ACESSÓRIOS

Descrição material	Preço unitário	Quantidade para o projeto	Valor total
Grade de ferro	R\$ 100,00	1 (1,00x1,50)	R\$ 100,00
Banco para jardim	R\$ 485,00	1 (1,50 x 0,77)	R\$ 485,00
Janela	R\$ 50,00	3 (0,60 x 0,80)	R\$ 150,00
Regador de enfeite	R\$ 15,00	1	R\$ 15,00
Pergolado	R\$ 2100,00	1 (2,00 x 2,50)	R\$ 2100,00
Vaso de cimento G	R\$ 76,00	2 unidades (0,30 x 0,50)	R\$ 152,00
Vaso de cimento M	R\$ 56,00	6 unidades (0,30 x 0,35)	R\$ 336,00
Jardineira de cimento	R\$ 60,00	3 unidades (0,60 x 0,30)	R\$ 240,00
Vaso de barro Pendente	R\$ 12,00	4 unidades (0,20 x 0,15)	R\$ 48,00
Bacia de barro	R\$ 15,00	2 unidades (0,30 x 0,10)	R\$ 30,00
Vaso de Barro P	R\$ 9,00	1 unidade (0,20 x 0,15)	R\$ 9,00
Vaso de Barro M	R\$ 60,00	2 unidades (0,35 x 0,50)	R\$ 120,00
Vaso de Barro M	RS 60,00	1 unidade (0,30 x 0,50)	R\$ 60,00
Fio elétrico	R\$ 2,00	50 metros	R\$ 100,00
Verniz	R\$ 21,60	3 unidades	R\$ 64,80
Luminária de chão	R\$ 59,99	6 unidades	R\$ 359,94
Arandela 2 focos	R\$ 23,90	4 unidades	R\$ 95,60
Refletores de espeto	R\$ 10,30	3 unidades	R\$ 30,90
Fertilizante	R\$ 30,00	2 unidades	R\$ 60,00

Terra	R\$ 8,00	12 unidades	R\$ 96,00
Pallet	R\$ 10,00	1 unidade	R\$ 10,00
Azaleia	RS 10,00	1 unidade	R\$ 10,00
Cróton	R\$ 10,00	2 unidades	R\$ 20,00
Dianela	R\$ 10,00	6 unidades	R\$ 60,00
Pata de elefante	R\$ 30,00	1 unidade	R\$ 30,00
Rosa	R\$ 4,00	6 unidades	R\$ 24,00
Primavera	R\$ 8,00	1 unidade	R\$ 8,00
Dinheiro em penca	R\$ 8,00	4 unidades	R\$ 32,00
Lambari	R\$ 15,00	3 unidades	R\$ 45,00
Limão	R\$ 20,00	1 unidade	R\$ 20,00
Uva	R\$ 50,00	2 unidades	R\$ 100,00
Cacto	R\$ 7,50	2 unidades	R\$ 15,00
Mix de ervas	R\$ 10,00	1 unidade	R\$ 10,00
Lança de são Jorge	R\$ 20,00	1 unidade	R\$ 20,00
Cravínia	R\$ 10,00	1 unidade	R\$ 10,00
TOTAL			R\$ 5066,24

MÃO DE OBRA

Descrição serviço	Preço unitário	Quantidade para o projeto	Valor total
Assentamento	R\$ 51,70	25 metros	R\$ 1500,00
Pedras e revestimento	R\$ 51,70	25 metros	
Pintura de parede	R\$ 100,00	15 metros	R\$ 100,00
Elétrica	R\$ 10,00	15 pontos	R\$ 150,00
TOTAL			R\$ 1750,00

RESUMO

Descrição	Total	Percentual (%)
Preparação Local	R\$ 207,40	2,51
Revestimentos	R\$ 1237,87	14,99
Móveis e Acessórios	R\$ 5066,24	61,32
Mão de Obra	R\$ 1750,00	21,18
TOTAL	R\$ 8261,50	100,00

5. PROTÓTIPO

5.1. Montagem do vaso: Cacto

- Lixar
- Pintar
- Envernizar
- Plantar



Imagem 67 - Fonte: Autoria do grupo

Imagem 68 - Fonte: Autoria do grupo

Nas imagens 67 o vaso foi preparado com uma lixa nº 120, logo após, foi selecionado as tintas para a pintura, e iniciado na imagem 68.



Imagem 69 - Fonte: Autoria do grupo grupo



Imagem70 - Fonte: Autoria do grupo

Na imagem 69 e 70 demonstra a finalização do vaso com uma pintura mesclada entre branco e preto.



Imagem 71 - Fonte: Autoria do grupo

Imagem 72 - Fonte: Autoria do grupo

Após 3 horas de espera para secar o vaso, na imagem 71 iniciou-se o plantio do cacto; Para o plantio, foi necessário colocar pedras de argila, ou pedra de brita no fundo do vaso, para ajudar na drenagem, após, adicionado um tecido de TNT, caso não haja a manta própria, para separa a terra das pedras. Finalizar o plantio do cacto com terra e mix adubo.

Se preferir, adicionar algumas pedras para enfeitar o vaso como na imagem 73.



Imagem 73 - Fonte: Autoria do grupo

5.2. Montagem do vaso: Lambari



Imagem 74 - Fonte: Autoria do grupo



Imagem 75 - Fonte: Autoria do grupo

O plantio do lambari seguiu-se a mesma sequência do plantio do cacto. Adicionado as pedras para drenar, adicionado o TNT , a terra , o mix de adubo e finalizado com o plantio do Lambari .

5.3. Montagem do vaso: Dianela.



Imagem 76 - Fonte: Autoria do grupo

O plantio do Dianela seguiu-se a mesma sequência do plantio das demais plantas. Adicionado as pedras para drenar, adicionado o TNT , a terra , o mix de adubo e finalizado com o plantio da Dianela.

5.4. Montagem do banco de madeira plástica

O banco veio desmontado e junto dele a chave e os parafusos.



Imagem 77 - Fonte: Autoria do Grupo

As tábuas tinham apenas algumas diferenças na entrada do encaixe do parafuso, para agilizar na montagem, foram os separados os parafusos e as tábuas para o início da montagem.



Imagem 78 - Fonte: Autoria do grupo



Imagem 79 – Fonte Autoria do grupo



Imagem 80 – Fonte Autoria do Grupo

Com as tábuas separadas, iniciamos o processo de montagem, enquanto algumas seguravam as tábuas, outras foram ajudando no processo de parafusar.



Imagem 81 – Fonte: Autoria do grupo



Imagem 82 – Fonte: Autoria do grupo

Após finalizado a montagem do encosto, iniciamos a finalização e a montagem do assento e do reforço.



Imagem 83 - Fonte: Autoria do grupo



Imagem 84 - Fonte: Autoria do grupo



Imagem 85 - Fonte: Aatoria do grupo



Imagem 86 - Fonte: Aatoria do grupo

Na imagem 85 temos a montagem do banco, com 5 pessoas levamos em torno de 2 horas para separar as tábuas, parafusos e montagem.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto prevê a revitalização do jardim, considerando as necessidades dos clientes, que buscavam um ambiente para relaxar e usufruir da natureza presente.

Quando iniciamos o trabalho de pesquisa para revitalizarmos uma área do terreno da família Pirozzi, constatamos que a maior dificuldade é o desnível do terreno e a terra muito árida e a incidência de luz solar e calor.

Diante disso a pesquisa teve como objetivo transformar essa faixa de terra árida e quente em um espaço para que a família pudesse usufruir em momentos de contemplação e alegria. Espaço agradável o JARDIM DOS PIROZZI

Como objetivos específicos destacamos três principais:

Terreno: usar o desnível como aliado no projeto criando espaços organizados com temas de paisagismo diferentes e; Um pergolado com parreira de uvas e um espaço refrescante com inspiração nos jardins italianos com uma fonte que nos fez possibilitou atingir mais um objetivo amenizar o calor.

Solo resolver o problema de solo muito pobre com calçamento com pedras Petit pavê e trabalhamos com mudas em vasos de cerâmica e cimento e o uso de espécies ornamentais e frutíferas que se adaptam em ambientes ensolarada e em vasos;;

Outro objetivo específico do projeto é trabalhar com materiais sustentáveis e reciclar alguns itens da família como uma grade antiga, janelas de demolição, pallet e utilizarmos um novo recurso sustentável que é a madeira plástica. Um item do nosso projeto cem por cento feita de plástico reciclável sem nenhuma manutenção, mesmo estando ao ar livre sofrendo intempéries do clima. Instrumento inovador, pouco conhecido no mercado e totalmente ecológico, material principal do projeto em questão.

Nossa pesquisa partiu da hipótese de que o paisagismo de uma área desvitalizada e abandonada, poderia ser utilizada como um espaço não só de contemplação, mas de ocupação por todos os membros família e reintegrar essa área ao restante da residência.

O objetivo geral do presente trabalho foi a integração de uma área através do paisagismo e trazer vida a uma área esquecida criar um jardim bonito e agradável acolhedor o” Jardim dos Pirozzi”.

O resgate dessa área foi feito através da coleta de dados de paisagismo de como transformar essa área através de materiais específicos utilizados no paisagismo.

Durante a pesquisa a preocupação foi adequar espécies ao clima ensolarado e quente. Optamos pelo calçamento para não corrigir o solo e plantamos em vasos de cerâmica e cimento. Utilizamos materiais sustentáveis como madeiras reutilizadas de demolição e uma inovação a madeira plástica no banco e no pergolado que não exige manutenção.

Dificuldades em nossas pesquisas foi encontrar fornecedores em nossa região da madeira plástica. É quase desconhecida em nossa região por isso não podemos considerar de baixo custo, mas por outro lado devemos computar o custo benefício a longo prazo já que não tem manutenção.

Nesse sentido além de utilizarmos recursos sustentáveis e naturais (plantas, pedra, cores no projeto a madeira plástica será uma inovação nos projetos de paisagismo. O objetivo desse trabalho de propor um projeto paisagístico e proporcionar a harmonia do ambiente, a interação da natureza com o ser humano, os diferenciais de cada planta, e demais elementos seu efeito no espaço suas possibilidades e restrições. Criar um jardim bonito, acolhedor foi alcançado: O jardim dos Pirozzi

7. REFERÊNCIAS

BELLÉ. Soeni. Apostila de paisagismo. Disponível em <https://qacademico.bento.ifrs.edu.br/Uploads/MATERIAIS_AULAS/50127-apostila_PAISAGISMO.pdf> . Acessado em 27 de Abril de 2019

CASA E JARDIM. Revista Casa e Jardim10 Motivos para ter planta em casa. Disponível em <<https://revistacasaejardim.globo.com/Casa-e-Jardim/Paisagismo/noticia/2017/01/10-motivos-para-ter-mais-plantas-em-casa.html>> > Criado em 23 de Outubro de 2017. Acessado em 24 de fevereiro de 2019

ECO JARDIM. Tipos de Jardim Contemporâneo. Disponível em: <<https://www.ecojardimfranquias.com.br/single-post/2017/11/09/Tipos-de-Jardim---Jardim-Contempor%C3%A2neo>>. Acessado em 28 de Maio de 2019.

ECOPEX. Madeira Plástica e Ecológica. Disponível em:<<https://ecopex.com.br/madeira-plastica/>>. Acessado em 12 de maio de 2018.

_____. Madeira Plástica Nacional é inferior? Disponível em:<<https://ecopex.com.br/madeira-plastica-nacional-inferior/>>. Acessado em 12 de maio de 2018.

_____. Deck de Madeira Plástica Encapsulada. Disponível em:<<http://ecopex.com.br/decks/deck-de-madeira-plastica/>>. Acessado em 12 de maio de 2018.

GARDEN. Semente Garden. Paisagista Marcelo Novaes fala da importância do verde nas grandes cidades Disponível em <<https://www.sementegarden.com.br/saiba-mais-sobre-jardinagem/>>. Acessado em 03 de Maio de 2019

ESTADÃO. Economia e Negócios. Conheça os benefícios de ter plantas em casa Disponível em< <https://economia.estadao.com.br/noticias/releases-ae,conheca-os-beneficios-de-ter-plantas-em-casa,70001643808>>. Criado em 27 de Janeiro de 2017. Acessado em 24 de fevereiro de 2019

FRANSCISCO. Francisco Maia. A importância das cores. Disponível em: <<http://www.precisao.eng.br/fmnrsp/cores.htm>>._Acessado em 03 de Maio de 2019.

LIMA. Marisa Lima. Origem do Paisagismo Disponível em <<https://paisagismodigital.com/noticias/?id=origem-do-paisagismo&in=12>>. Acessado em 03 de Maio de 2019.

PENSAMENTOVERDE. O paisagismo sustentável aliado ao desenvolvimento urbano. Disponível em <<https://www.pensamentoverde.com.br/sustentabilidade/paisagismo-sustentavel-aliado-desenvolvimento-urbano/>>. Criado em 27 de setembro de 2013. Acessado em 24 de fevereiro de 2018.

STUMPF. Miriam. O jardim estilo Mediterrâneo. Disponível em: <www.fazfacil.com.br/jardim/o-jardim-estilo-mediterraneo/> Acessado em 28 de Maio de 2019

TERRAL. Aprenda as diferenças entre os 06 estilos de jardins mais utilizados entre os paisagistas. Disponível em: <<http://terral.agr.br/plus/modulos/noticias/ler.php?cdnoticia=51>>. Acessado em 28 de Maio de 2019.

TIGRE. Tubos Tigres e Conexões. Sustentabilidade. Disponível em <<https://www.tigre.com.br/sustentabilidade>>. Acessado em 26 de outubro de 2018.