



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE BRASÍLIA**

CAMPUS PLANALTINA

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA

SANDRO DE BRITO SILVA

**JARDIM SENSORIAL: UMA ALTERNATIVA DE INCLUSÃO SOCIAL PARA OS
PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECÍFICAS**

PLANALTINA - DF

2017



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE BRASÍLIA**

CAMPUS PLANALTINA

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA

**JARDIM SENSORIAL: UMA ALTERNATIVA DE INCLUSÃO SOCIAL PARA OS
PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECÍFICAS**

SANDRO DE BRITO SILVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte
das exigências para a obtenção do grau de Tecnólogo em
Agroecologia do Instituto Federal de Educação, Ciência
e Tecnologia de Brasília – IFB, *Campus* Planaltina.

Orientadora: Profa. Dra. Edilsa Rosa da Silva

Co-orientadora: Profa. Dra. Edilene Carvalho Santos Marchi

Planaltina – DF

2017

Apresento, humildemente, o Trabalho de Conclusão de Curso, que é fruto de uma longa jornada de estudos e pesquisa, realizada durante o curso de graduação em Engenharia de Software, sob a orientação do Prof. Dr. [nome], e com a colaboração de todos os professores e colegas de turma.

Agradeço especialmente ao Prof. Dr. [nome] pela orientação, paciência e incentivo durante todo o processo de desenvolvimento deste trabalho. Também agradeço aos meus pais, Severino Joaquim da Silva e Alaíde de Brito Silva, pelo amor e apoio incondicional, e às minhas irmãs, Avany Regina de Brito Silva e Ana Cristina de Brito Silva, pelo carinho e compreensão.

Agradeço também aos meus colegas de turma, em especial [nome], [nome] e [nome], pela amizade e apoio durante esta jornada. Por fim, agradeço a todos os professores do curso de Engenharia de Software pela qualidade do ensino e pela dedicação em proporcionar uma formação sólida e atualizada.

Este trabalho foi desenvolvido durante o curso de graduação em Engenharia de Software, sob a orientação do Prof. Dr. [nome], e com a colaboração de todos os professores e colegas de turma.

Agradeço especialmente ao Prof. Dr. [nome] pela orientação, paciência e incentivo durante todo o processo de desenvolvimento deste trabalho. Também agradeço aos meus pais, Severino Joaquim da Silva e Alaíde de Brito Silva, pelo amor e apoio incondicional, e às minhas irmãs, Avany Regina de Brito Silva e Ana Cristina de Brito Silva, pelo carinho e compreensão.

Agradeço também aos meus colegas de turma, em especial [nome], [nome] e [nome], pela amizade e apoio durante esta jornada. Por fim, agradeço a todos os professores do curso de Engenharia de Software pela qualidade do ensino e pela dedicação em proporcionar uma formação sólida e atualizada.

Este trabalho foi desenvolvido durante o curso de graduação em Engenharia de Software, sob a orientação do Prof. Dr. [nome], e com a colaboração de todos os professores e colegas de turma.

Agradeço especialmente ao Prof. Dr. [nome] pela orientação, paciência e incentivo durante todo o processo de desenvolvimento deste trabalho. Também agradeço aos meus pais, Severino Joaquim da Silva e Alaíde de Brito Silva, pelo amor e apoio incondicional, e às minhas irmãs, Avany Regina de Brito Silva e Ana Cristina de Brito Silva, pelo carinho e compreensão.

Agradeço também aos meus colegas de turma, em especial [nome], [nome] e [nome], pela amizade e apoio durante esta jornada. Por fim, agradeço a todos os professores do curso de Engenharia de Software pela qualidade do ensino e pela dedicação em proporcionar uma formação sólida e atualizada.

Este trabalho foi desenvolvido durante o curso de graduação em Engenharia de Software, sob a orientação do Prof. Dr. [nome], e com a colaboração de todos os professores e colegas de turma.

Agradeço especialmente ao Prof. Dr. [nome] pela orientação, paciência e incentivo durante todo o processo de desenvolvimento deste trabalho. Também agradeço aos meus pais, Severino Joaquim da Silva e Alaíde de Brito Silva, pelo amor e apoio incondicional, e às minhas irmãs, Avany Regina de Brito Silva e Ana Cristina de Brito Silva, pelo carinho e compreensão.

Agradeço também aos meus colegas de turma, em especial [nome], [nome] e [nome], pela amizade e apoio durante esta jornada. Por fim, agradeço a todos os professores do curso de Engenharia de Software pela qualidade do ensino e pela dedicação em proporcionar uma formação sólida e atualizada.

Dedico este trabalho aos meus pais: Severino Joaquim da Silva e Alaíde de Brito Silva (*in memoriam*), as minhas irmãs: Avany Regina de Brito Silva e Ana Cristina de Brito Silva, pelo amor e palavras de incentivo a mim emanados todos os dias, que muito me impulsionou nesta jornada final. Sem essas pessoas maravilhosas não seria possível a conclusão deste curso.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por estar vivo e gozando de ótima saúde, pela proteção Dele e por ter tido a grande e feliz oportunidade de ter em minha vida pessoas especiais, boas e generosas as quais têm me auxiliado no desenvolvimento deste trabalho.

A minha orientadora Profa. Dra. Edilsa Rosa da Silva, que tanto me ajudou a encontrar os caminhos para seguir adiante com o trabalho de conclusão de Curso, sempre com alegria e dedicação, dando-me força e motivação, para que eu pudesse realizar um ótimo trabalho.

A minha co-orientadora Profa. Dra. Edilene Carvalho Santos Marchi pela sincera e precisa disponibilidade em me orientar tanto na teoria quanto na prática.

Ao Prof. Domingos Sávio Fernandes da Silva pela disponibilidade e orientação prática tão generosamente me fornecida.

A minha companheira de curso Ivonete Ribeiro dos Santos, por sua dedicação, direção, amizade e parceria no desenvolvimento deste projeto.

A banca examinadora composta pelos professores: Heloísa Alves Sousa Falcão, Paula Petracco e pelo mestrando Josemar Gonçalves de Oliveira Filho pelas valiosas correções, sugestões e contribuições oferecidas ao meu trabalho.

Ao servidor Gilberto Rosa de Castro (Jiló) pelo apoio e colaboração nas incontáveis necessidades de materiais para a construção do jardim.

Ao Prof. Alan Kardec Elias Martins pelo preparo de um mapa topográfico com a delimitação e localização do jardim sensorial no Campus.

A Profa. Heloísa Falcão pela partilha/doação de tintas para a pintura dos pneus do jardim sensorial.

Aos ambientalistas Jamaica e Nelson de Sobradinho, pelo apoio e valioso ensinamento sobre a customização de pneus recicláveis.

Aos estudantes: Saulo Roberto, Tharley Gonçalves, Moyses Rodrigues, Lemuel Vieira, Denis de Jesus, Ronieri dos Santos, Gabriel Alves, Christian Nascimento, Marcos Vinicius, Walber Lopes, Miquéias de Lima, José Carlos, Ramon Rabelo, Elbis Nunes, Solemar Junior, Rafael Vinicius, Getúlio Paiva, o meu agradecimento especial.

A todos os servidores, professores, técnicos e estudantes que me apoiaram de forma direta ou indireta no desenvolvimento e construção do jardim sensorial do campus Planaltina.

Minha gratidão a todos vocês, que direta ou indiretamente, me deram fundamento/chão para que eu pudesse concretizar mais esta etapa da minha vida.

EPÍGRAFE

“Sou como você me vê. Posso ser leve como uma brisa ou forte como uma ventania.
Depende de quando e como você me vê passar” (Clarice Lispector).

RESUMO

A ideia da criação de um jardim sensorial remonta de séculos atrás. Mas foi a partir da preocupação de alguns profissionais alemães da área de saúde, em criar um ambiente que proporcionasse bem-estar e tranquilidade aos seus pacientes, que surgiram os primeiros formatos de jardim, inicialmente chamados de jardins terapêuticos. Novos modelos foram desenvolvidos na busca de oferecer uma multissensorialidade e estimular percepções nos indivíduos nos níveis físicos, mentais e espirituais de satisfação. No intuito de proporcionar estes benefícios aos visitantes e à comunidade acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília *Campus* Planaltina (IFB CPLA), construiu-se o jardim sensorial. O presente trabalho pretendeu contribuir para o desenvolvimento de atividades no Jardim Sensorial do Campus Planaltina (JSCPLA) a fim de estabelecer uma nova perspectiva sensorial a todos os indivíduos, em particular aos portadores de necessidades específicas, por meio da estimulação dos cinco sentidos, proporcionando-lhes bem-estar e integração social. Através deste projeto ações integradoras como palestras, oficinas, aulas práticas, atividades lúdico-pedagógicas e visitas técnicas, foram desenvolvidas na área de alocação do jardim sensorial. Até o presente momento, ainda não foi possível a realização de atividades específicas e inclusivas para atender as pessoas portadoras de necessidades especiais, por estar ainda em fase de construção a trilha sensitiva. Planeja-se a inauguração e pleno funcionamento do jardim sensorial para meados do mês de fevereiro de 2018. Pode-se afirmar, em conformidade dos níveis de satisfação e bem-estar percebidos nos usuários que participaram das atividades acima citadas, que o jardim sensorial já consegue integrar pessoas causando encantamento. Composto por diversos ambientes denominados de alamedas, o (JSCPLA) foi projetado para se perpetuar oferecendo a multissensorialidade numa didática de ensino integrado e interativo. Pretendeu-se ainda exemplificar que é possível a implantação um jardim sensorial, em ambientes de convivência comum, que possam oferecer a todos aos visitantes uma vivência ampla, expressiva, sensitiva e inclusiva.

PALAVRAS - CHAVE: Atividades inclusivas, bem-estar, jardim sensorial.

ABSTRACT

The idea of creating a sensory garden occurred centuries ago. However, it was from the concern of some German health professionals to create a place to provide well-being and tranquility to their patients that the first garden formats appeared, initially called therapeutic gardens. New models have been developed in the quest to offer a multisensoriality and stimulate perceptions in individuals at the physical, mental and spiritual levels of satisfaction. In order to provide these benefits to visitors and to academic community of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Brasília Campus Planaltina (IFB CPLA), the Sensorial Garden was built. The present work aims to contribute to the development of activities in the Sensory Garden of Planaltina Campus (JSCPLA) in order to establish a new sensory perspective for all individuals in particular for those with specific needs, through the stimulation of the five senses, providing them well-being and social integration. Through this project, integrative actions such as lectures, workshops, practical classes, ludic-pedagogic activities and technical visits were developed in the sensory garden allocation area. To date, it has not yet been possible to carry out specific and inclusive activities to meet people with special needs, because the sensitive track is still under construction. The inauguration and full functioning of the sensory garden is planned for the middle of February 2018. It can be affirmed, according to the levels of satisfaction and well-being perceived in the users who participated in the above mentioned activities, that the sensorial garden manages to bring people together, causing enchantment. Composed of several environments called malls, the (JSCPLA) was designed to perpetuate itself by offering multisensoriality in a didactics of integrated and interactive teaching. It was also intended to exemplify that it is possible to implant a sensorial garden, in environments of common coexistence, which can offer all visitors a wide, expressive, sensitive and inclusive experience.

KEY WORDS: Inclusive activities, wellness, sensory garden

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Esboço de um levantamento topográfico do Jardim Sensorial do IFB, Campus Planaltina. Autor: Alan Kardec Elias Martins (2017).	22
Figura 02 - Imagem panorâmica do Jardim Sensorial após limpeza	22
Figura 03 - Poda de árvores	23
Figura 04 - Estruturação dos pneus no Jardim Sensorial	23
Figura 05 - Implantadas algumas espécies	24
Figura 06 - Imagem panorâmica do jardim em construção	24
Figura 07 - Aula prática de paisagismo com os alunos do Curso Técnico em Agropecuária na área do Jardim Sensorial	32
Figura 08 - Construção do Jardim Sensorial e aproveitamento de pneus para a criação de vasos.	33
Figura 09 - Ambientalista Jamaica e a oficina de reaproveitamento de pneus. Fonte: Jamaica.	33
Figura 10 - Visitas dos estudantes do Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina	34

LISTA DE SIGLAS

ANA	Agencia Nacional de Águas
CAB	Colégio Agrícola de Brasília
CAESB	Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal
CEP	Centro de Educação Profissional
CVT	Centro de Vivencia Tecnológica
CVS	Centro de Vigilância Sanitária
DF	Distrito Federal
DODF	Diário Oficial do Distrito Federal
ECOA	Espaço de Convivência Agroecológica
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
ETFB	Escola Técnica Federal de Brasília
FEDF	Fundação Educacional do Distrito Federal
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
IFB	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
JC	Jardim Sensorial
JSCPLA	Jardim Sensorial do <i>Campus</i> Planaltina
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
PNE	Pessoas com Necessidades Especiais
PPC	Projeto Pedagógico do Curso

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. JUSTIFICATIVA	14
3. OBJETIVOS	15
3.1. Objetivo Geral	15
3.2. Objetivos Específicos	15
4. REVISÃO DE LITERATURA	16
4.1. Caracterização de um jardim sensorial	16
4.2. Caracterização dos sentidos humanos	17
4.3. Dos direitos dos Portadores de Necessidades Especiais (PNE)	18
4.4. Processo de inclusão dos Portadores de Necessidades Especiais	18
5. MATERIAL E MÉTODOS	20
6. RESULTADO E DISCUSSÃO	22
6.1. Definição da área de construção do Jardim Sensorial do <i>Campus Planaltina</i>	22
6.2. Descrição das atividades realizadas para o desenvolvimento e implementação do Projeto Jardim Sensorial do IFB Campus Planaltina	24
6.3. Desenvolvimento de práticas que visam o uso do espaço do Jardim Sensorial, no contexto ambiental, pedagógico e terapêutico	32
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
8. REFERÊNCIAS	38
APÊNDICE A	40
APÊNDICE B	41
ANEXO 1	
ANEXO 2	
ANEXO 3	
ANEXO 4	

1. INTRODUÇÃO

A ideia da criação de um jardim sensorial remonta de muitos séculos atrás, mas somente a partir da preocupação de alguns profissionais de área de saúde, que desejavam estabelecer ambientes funcionais capazes de proporcionar tranquilidade a seus pacientes, nas primeiras décadas do século XX, surgiram então os primeiros formatos que foram inicialmente chamados de jardins terapêuticos. Com o passar dos anos novos modelos foram testados em diversas partes do mundo, sempre se buscando um modelo que oferecesse uma multissensorialidade, estimulando e desenvolvendo a percepção dos indivíduos nos níveis físicos, mentais e espirituais de satisfação. (MATOS; GABRIEL; BICUDO, 2013).

Obteve sua ampla expansão a partir da necessidade de se estabelecerem políticas públicas de inclusão para as pessoas com necessidades especiais (cegos) na década de 70, na Inglaterra. O jardim sensorial foi inicialmente inaugurado com o nome de “jardins para cegos”. Começou então a ser difundindo e implantado em muitos hospitais e unidades de reabilitação nesse país (GORSKI, 2012). Desde então, em diversos países, muitos estudos foram desenvolvidos para garantir o estabelecimento de espaços adequados para que as pessoas com necessidades especiais pudessem interagir com a natureza, pela percepção dos cinco sentidos, sentindo os elementos ali colocados além das plantas com diferentes texturas, formas, cores, aromas e sabores, tudo para garantir uma vivência única tanto psicológica quanto emocional a esse público (CUNHA; CRESCÊNCIO; REIS, 2015).

A iniciativa da criação de um Jardim Sensorial no Setor de Agroecologia do Instituto Federal de Brasília *Campus Planaltina* ocorreu a partir da compreensão da necessidade de se exercer a cidadania através de atitudes e ações solidárias, de cooperação e de respeito as diferenças visando incluir pessoas dos diversos níveis sociais, econômicos e culturais, todos envolvidos e abraçados numa trilha de múltiplas sensações e percepções, tendo a saúde e o bem-estar como fatores primordiais à vida (NASCIMENTO et al., 2013). Surge então a importância desse estudo mediante a tormenta de estresse e desarmonias em que se vive o homem moderno sempre preocupado em ter e não em ser, sempre buscando desculpas e não soluções, sempre preocupado consigo mesmo e ignorando as realizações e felicidades alheias.

Estar em contato com a natureza pode ser considerado um grande aliado para recuperar energias do dia a dia, diminuir o nível de estresse, respirar um ar mais saudável, livrar-se das preocupações que a vida nos impõe, sentir-se integrado com a natureza. Os elementos previamente definidos para incitar direta ou indiretamente a percepção dos presentes podem ser descritos tais quais: **Tato** - através da percepção das diferentes texturas

das plantas e pelos diferentes tipos de piso do chão; **Audição** – através da percepção dos repuxos d'água, do canto dos pássaros e do som das músicas; **Visão** – através da percepção das cores exuberantes e do arranjo da diversidade local; **Olfato** através da percepção dos aromas das espécies; e **Paladar** – pela percepção da degustação de frutos, flores e produtos produzidos e consumidos no local. Ainda será possível o estabelecimento de atividades lúdicas no local para melhor promoção da integração de todos ao meio ambiente. A fim de garantir a inclusão de todos, pretende-se também plantar algumas espécies suspensas a uma altura pré-determinada o que proporcionará o acesso aos cadeirantes e crianças os quais poderão tocar e sentir as plantas com maior comodidade e facilidade (CHIMENTHI, 2016).

Após a inauguração do Jardim Sensorial do Instituto Federal de Brasília *Campus Planaltina* (JSCPLA), prevista para meados do mês de fevereiro de 2018, pretende-se motivar a comunidade acadêmica, os docentes, as coordenações e a direção do campus a fim de que possam realizar projetos estruturais de manutenção do jardim sensorial. Acredita-se na real possibilidade do JSCPLA entrar no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Agroecologia sendo possível ações futuras como seleção de monitores, designação da área para aulas de jardinagem e transformar o local em um dos setores de trabalho sob a responsabilidade dos estudantes residentes que permanecem no instituto aos finais de semana.

O local designado para a instalação do JSCPLA é um local de fácil acesso exatamente para evitar situações burocráticas e garantir a acessibilidade a todos indiscriminadamente. Pretende-se, a princípio, estabelecer um horário de funcionamento que será de segunda a sexta-feira das 07hs30min às 18hs e aos sábados das 07hs30min às 12hs, respeitando-se o horário de maior movimentação do campus. Podendo, no entanto, haver alterações de acordo com a disponibilidade da iluminação adequada, monitoria e profissional da área de segurança patrimonial.

Ambiciona-se ainda que, num futuro próximo, sejam agregados valores que levem o JSCPLA a ser inserido como um ponto turístico da Região Administrativa de Planaltina, Brasília – DF e, dessa forma, tornar-se um esteio vivo e permanente de inserção, de educação ambiental, de multissensorialidade, de reflexão, de práticas saudáveis e de equilíbrio e reenergização do ser.

2. JUSTIFICATIVA

O Jardim Sensorial do Campus Planaltina vem exercer a cidadania através de atitudes e ações solidárias, de cooperação e de respeito as diferenças visando incluir, utilizando os diferentes meios de comunicação e linguagens, pessoas dos diversos níveis sócio, econômicos e culturais, todos envolvidos e abraçados numa trilha de múltiplas sensações e percepções, tendo a saúde e o bem-estar como fatores primordiais à vida (NASCIMENTO et al., 2013). Surge então a importância desse estudo mediante a tormenta de estresse e desarmonias em que se vive o homem moderno sempre preocupado e ter e não em ser, sempre buscando desculpas e não soluções, sempre preocupado consigo mesmo e ignorando as realizações e felicidades alheias.

Num país como o Brasil, com grande extensão territorial, com elevados índices de discriminação e com alta taxa de analfabetismo, diga-se, analfabetos funcionais, torna-se difícil trabalhar a inclusão de Pessoas com Necessidades Especiais (PNE's). Assim, os principais objetivos deste trabalho foram, conforme Araujo e Schmidt (2006), garantir a participação de PNE's em todos os setores, estimular a autovalorização, incentivar o desenvolvimento das potencialidades deles e preconizar o aumento da autoestima desses.

Irão se beneficiar de todas as atividades propostas no Jardim Sensorial toda a comunidade acadêmica (cerca de 1200 estudantes dos diversos cursos), além dos funcionários, colaboradores, parentes, e a comunidade de Planaltina e Entorno. O JSCPLA visa atender a um público amplo, sem restrições de idade, raça, credo, sexo, necessidades especiais ou situação financeira. A ideia central é a integração da sociedade como um todo, sem estereótipos e nem discriminações. Nada será cobrado do visitante, podendo ele desfrutar de todos os recursos visuais, táteis, olfativos, auditivos, palatáveis e educativos. Pede-se apenas que o visitante deixe tudo da mesma forma que encontrou, levando o que gostou no coração ou na foto, sem nada destruir.

É de extrema importância implantação e o funcionamento de um jardim sensorial no CPLA. As trilhas sensitivas remetem ao ser humano o desencadear de estímulos nervosos que ajudam no tratamento de doenças psicossomáticas, visto que o jardim sensorial é um tratamento terapêutico e inclusivo. Diante disso, é perceptível a necessidade da implantação, divulgação, cuidados e permanência do (JSCPLA) para garantir que muitos sejam beneficiados no percurso das trilhas sensitivas e sensoriais.

3. OBJETIVOS

3.1. *Objetivo Geral*

O presente projeto pretendeu contribuir para o desenvolvimento de atividades no Jardim Sensorial do IFB, Campus Planaltina que estabeleça uma nova perspectiva sensorial a toda a comunidade do Campus, em particular os portadores de necessidades específicas, por meio da estimulação dos cinco sentidos, proporcionando-lhes bem-estar e integração social.

3.2. *Objetivos específicos*

- Desenvolver ações que contribuam com a implementação da área do Jardim Sensorial;
- Contatar educadores especializados que desenvolvam atividades de estimulação dos sentidos para indivíduos sadios e portadores de necessidades específicas;
- Desenvolver práticas específicas que visam a utilização do espaço do Jardim Sensorial, no contexto ambiental, pedagógico e terapêutico.

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1. *Caracterização de um Jardim Sensorial*

Existe uma tendência mundial a necessidade de mudanças estruturais, sendo institucional e/ou educacional, que força o indivíduo a agir e pensar de maneira diferenciada, única. Neste novo modelo estrutural, os jardins sensoriais, como uma forma atrativa de aprendizagem, podem e vão ajudar, aos estudantes dos diversos níveis, na formação do cidadão. Atrelado a sensibilização pela experimentação dos sentidos, os jardins sensoriais permitirão uma integrante entre o homem e o meio ambiente, disponibilizando a graciosidade da beleza visual, a vivência da percepção auditiva com os sons da natureza, o tatear das espécies botânicas e do caminho sensitivo ali implantados, a degustação dos frutos e plantas comestíveis, e as sensações olfativas que remontam a experiências atemporais. Frente a tudo isto, adicionando inclusive e em especial, as pessoas com necessidades específicas, por muitas vezes esquecidas ou negligenciadas (PESSOA; SILVA; LEAL, 2016).

Segundo Menezes e Hardoim (2013), os seres humanos têm se dedicado em utilizar os diferentes tipos de vegetais, e suas particularidades, para compreender e compor jardins que possam trazer elementos da flora, seja nativa ou exótica, cujos benefícios sensoriais sejam vivenciados pelos visitantes e, além disso, ainda sirva como forma de apoio na construção do conhecimento etnobotânico de comunidades acadêmicas. Neste sentido, a escolha das espécies que devem compor um Jardim Sensorial (JS) é uma questão primordial pois além de atender a característica do belo e da estruturação informativa, o JS deve garantir aos pedestres e aos cadeirantes a oportunidade da vivencia sensorial com elementos capazes de aguçar os 5 sentidos humanos: visão, tato, olfato, paladar e audição. Dentre estes, a espécies arbóreas, quando bem estudadas e devidamente implantada no sistema, podem atender criteriosamente 4 dos 5 sentidos humanos, perpassando assim a capacidade do JS como um espaço utilitário.

Conforme Isso... (2017), é necessário ter uma atenção especial antes de se definir o que se quer exatamente plantar. Quer seja em casa ou na composição de um jardim sensorial, as dicas se repetem e devem ser seguidas. Assim, o preparo do solo, a adubação, a escolha das espécies que serão plantadas, a abertura de iluminação (poda), e a correta irrigação, são os passos básicos e essenciais que se deve ter para garantir a criação de um espaço ideal dentro do jardim. Segundo Conheça... (2010), é preciso levar em conta as características intrínsecas de cada espécie de planta na hora de disponibilizá-la dentro do jardim. Acredita-se que se mesclando a posicionamento das plantas ora inserindo uma espécie com um cheiro mais

marcante, ora posicionando outra espécie logo em seguida com uma forma ou textura que incite maior percepção ao tato, enquanto a pessoa que está fazendo o percurso sensorial estiver com os olhos vendados, isto provocará sensações únicas e indescritíveis aquela pessoa.

4.2. *Caracterização dos sentidos humanos*

As interações percebidas pelo homem no decorrer de sua existência terrena se relacionam direta ou indiretamente com as experiências anteriores desse. Na verdade, como se dá as experiências registradas nas mentes de um indivíduo com relação ao meio em que vive? Pode o ambiente externo influenciar nas decisões de uma determinada pessoa? Pesquisas apontam afirmando que sim, o homem sofre constantes percepções do meio ambiente onde cheiros, sons, luminosidade, temperatura, sabores, imagens, tudo pode, de certa forma, instigar mudanças internas que facilitariam comportamentos diferentes frente a determinadas situações na relação existente entre o homem e o meio onde vive. (KANASHIRO, 2003)

Segundo Braghirolli et al. (2002), os receptores dos sentidos humanos se fossem criteriosamente classificados e identificados seriam muito mais enumerados e não se restringiriam a apenas 5 sentidos comumente conhecidos que são: visão, audição, olfato, paladar e tato. As percepções humanas não são limitadas, por vezes as limitamos para uma compreensão mais simplista. Pode-se ainda afirmar que os seres humanos vivenciam experiências sensoriais o tempo todo, mesmo estando o corpo em repouso absoluto. Acontece que a falta da atenção, os acontecimentos, as preocupações e o estresse do dia a dia por vezes dificultam e impedem que os estímulos sensoriais sejam percebidos mais claramente.

Conforme Campos (2008), os 5 sentidos dos seres humanos representam um turbilhão de complexidade e refletem respostas precisas e pontuais quanto ao nosso poder de decisão, ou seja, não adianta alguém nos disser que determinado local é maravilhoso quando já estivemos naquele determinado local e todas as nossas lembranças nos dizem o contrário, perdemos totalmente a vontade de voltar. A mente humana, envolta nas emoções sensitivas que os sensores receptivos produzem, refletem respostas através de ações por muitas vezes “impensadas” ou predispostas.

O processo envelhecimento biológico natural é um fato que dificulta a plena percepção sensorial dos cinco sentidos. Fato este um pouco preocupante pois existe uma tendência de crescente taxa de envelhecimento populacional no mundo, em especial nos países ditos desenvolvidos. Com o passar dos anos, especialmente após os 60 anos de idade, o corpo dos seres humanos tendem a perder, gradativamente, a capacidade da percepção dos sentidos o

que muitas vezes deixa o idoso em situação de risco grave de saúde por não poder distinguir coisas simples como por exemplo a percepção de uma variação considerável de temperatura. (LIMA, 2007)

4.3. *Dos direitos dos Portadores de Necessidades Especiais (PNE)*

O Estado brasileiro em sua mais alta instância determina a obrigatoriedade jurídica de assegurar a efetivação da igualdade de oportunidades aos indivíduos portadores de necessidades especiais. Independentemente da causa que gerou a deficiência (congenita, subnutrição ou acidental), cabe a sociedade e ao Estado garantir a permanência destes direitos adquiridos aos indivíduos. Conscientizar a população é um dever do Estado e cabe às instituições de ensino levantar discussões e buscar práticas que efetivem a inclusão desses no ambiente escolar. (ACETI, 2007)

Um dos aspectos importantes de ser abordado, segundo Mazzoni, Torres e Andrade (2001), é dar aos PNE's a garantia da formação superior de qualidade. Sabe-se que adentrar num curso superior e se formar não é fácil para o não portador de necessidade especial e nem para o portador de tais necessidades. O que dificulta um pouco mais os PNE's conquistarem uma formação superior não suas limitações e sim as limitações dos processos de ensino tanto na rede pública quanto na privada. Tornar-se-ia mais fácil, no entanto, se houvesse a disposição nas instituições de ensino superior, profissionais capacitados para atender os PNE's de acordo com sua especificidade. Ou seja, acesso a textos ampliados ou em braile para os deficientes visuais; adaptações dos espaços físicos para os deficientes físicos; presença de interpretes para os deficientes auditivos; e a capacitação combinação de procedimentos para o profissional atender aos portadores de deficiência múltipla.

4.4. *O processo de inclusão dos Portadores de Necessidades Especiais*

A mais de uma década atrás conforme Elias, Monteiro e Chaves (2008) constatou em seus estudos, a burocratização, o preconceito, a pobreza e o desinteresse dos profissionais em atender e proporcionar a assistência adequada aos portadores de necessidades especiais, eram os fatores mais agravantes e existentes na inclusão desses indivíduos.

Acredita-se que, gradativamente, este quadro está tem mudando para melhor. Percebe-se claramente no dia a dia, nas escolas, pessoas preocupadas em auxiliar o deficiente visual a desviar de obstáculos, auxiliar o cadeirante a ter os devidos acessos a todos os ambientes, auxiliar o surdo falando pausadamente permitindo que ele faça a leitura labial, enfim, muito

está sendo feito. No entanto, é preciso educar e reeducar a população num processo contínuo e desesperado até que o mais comum seja o pleno respeito as diferenças e as incapacidades expressivas do outro. Reiterando e segundo Silva, Gonçalves e Alvarenga (2012) em sua análise crítica dos dados, muito ainda tem de ser feito em prol de uma inclusão dos PNE's verdadeiramente inclusiva. Governo, associações, sociedade, institutos de educação, empresas, redes sociais, todos devem lutar para o alcance do mesmo objetivo que seja um país justo, acolhedor e acessível.

Ainda sobre esta temática e segundo Mendes, Rodrigues e Capellini (2003), o processo de inclusão dos PNE's, faz-se importante uma maior reflexão a respeito, pois, a legislação vigente ampara as necessidades dos PNE's mas, na prática, mesmo de maneira isolada, são muitos os descasos que ocorrem diariamente em nossa sociedade. É urgente que se utilizem os meios de comunicação disponíveis para, da forma mais acertada, informar a população sobre a legislação, os direitos, os deveres e as competências do profissional nas salas de aula. Assim, poderemos, num futuro próximo viver numa sociedade mais justa e sem preconceitos.

5. MATERIAL E MÉTODOS

A implantação do Jardim Sensorial do *Campus* Planaltina teve seu início em meados de 2015 através da iniciativa da estudante Ivonete Ribeiro dos Santos, bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), e estudante do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia do IFB *Campus* Planaltina. O desenho inicial vislumbrado pela estudante posteriormente, com sua permissão, e sob a orientação da Direção Geral do IFB e da Coordenação da Agroecologia do *campus* Planaltina, foi remodelado. Foi utilizado como referência o jardim sensorial descrito por Borges e Paiva (2009) e Matos et al. (2013).

Inicialmente, toda a extensão era ocupada por árvores nativas do bioma cerrado, plantas espontâneas e alguns entulhos. Fez-se a limpeza, o nivelamento e a revitalização do local (Figura 02). No segundo momento, podas drásticas foram necessárias para a abertura da claridade e luminosidade solar (Figura 03). Após alguns meses de solicitação e espera, foram instaladas as torneiras e uma caixa d'água no local. Com a ajuda de algumas turmas do Curso de Agropecuária, colocou-se parte do caminho sensorial do pedestre, fez-se os bancos de pneus na sala de aula ao ar livre, plantaram-se algumas espécies vegetais, cavou-se o buraco que servira de implantação do lagunho e da fossa séptica a ele interligado.

Contou-se como parceiros alguns setores de trabalho do IFB CPLA os quais, mesmo com número bastante reduzido de funcionários, tem se preocupado em apoiar e auxiliar. Destacam-se, dentre outros, os seguintes setores: Núcleo de Experimentos Agroecológicos (NEA), Viveiro, Setor de Mecanização, Coordenação do Curso de Agroecologia, Coordenação do Curso de Agroindústria, etc.

Encontram-se já devidamente estabelecidos na área diversas estruturas produzidas a partir de materiais reciclados tais quais: pneus velhos, televisores, mochila, bolsas, armação de cama, sofás, garrafas de vidro, garrafas pet, bicicleta, carrinho de bebê, carrinhos de mão, vaso de banheiro, dentro outros tantos materiais que chegam e são integradas como parte do caminho sensitivo, jardineira, ou apoio para vasos.

Até o momento diversas atividades já foram realizadas no JSCPLA, ainda em construção, podendo ser citadas: a Gincana de Integração Tecendo Laços, as visitas dos estudantes do Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina (CEF 03) – (Figura 10), e o passeio Equoterapico com crianças portadoras de necessidades específicas, o Projeto Arte na Telha, aula de prática da Unidade Curricular Biologia Vegetal, aula prática da Unidade

Curricular Citologia & Microbiologia, reuniões de definição do roteiro de trabalho, aula prática da Unidade Curricular Jardinagem, Palestra sobre o Meio Ambiente, e o local se encontra aberto e disponível para novas demandas.

Projeta-se que a conclusão da estruturação básica necessária para a inauguração se dê em meados do mês de fevereiro de 2018 (quando do início das aulas) para atender toda a leva de novos estudantes havidos por conhecimento. Para esta época solene, disponibilizar-se-á o espaço do Jardim Sensorial do *Campus* Planaltina para que seja o ambiente ideal para a realização do trote solidário onde já existem algumas atividades planejadas para essa oportunidade.

O projeto prevê sua futura inserção no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia para que seja possível a contratação de um profissional técnico responsável permanente e/ou um bolsista por semestre a fim de atender a demanda de manutenção do JSCPLA. Pretende-se ainda realizar a futura implantação de um borboletário; um apiário composto por abelhas sem picadas - Melipona (*Melikerria*) quinquefasciata (Lepeletier, 1836); e um serpentário composto por serpentes sem veneno - Jiboia (*Boa constrictor*), Falsa coral (*Oxyrhopus sp.*), Cobra cipó (*Chironius sp.*) - com fins de estimular e apoiar a educação na área da biologia animal.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1. *Definição da área de construção do Jardim Sensorial do Campus Planaltina*

A definição de uma área para a construção do jardim sensorial foi realizada conjuntamente com a idealizadora do projeto, a Direção Geral do IFB e a Coordenação da Agroecologia do *Campus Planaltina*.

O local definido para a construção do jardim sensorial está localizado no setor da Agroecologia, ficando entre a entrada do setor e o pavilhão de aulas da Agroecologia que é o Centro de Vivência Tecnológica (CVT).



Figura 1. Esboço de um levantamento topográfico do Jardim Sensorial do IFB, Campus Planaltina. Autor: Alan Kardec Elias Martins (2017).



Figura 02: Imagem panorâmica do Jardim Sensorial após limpeza



Figura 03: Poda de árvores



A

Figura 04: A e B - Estruturação dos pneus no Jardim Sensorial



B

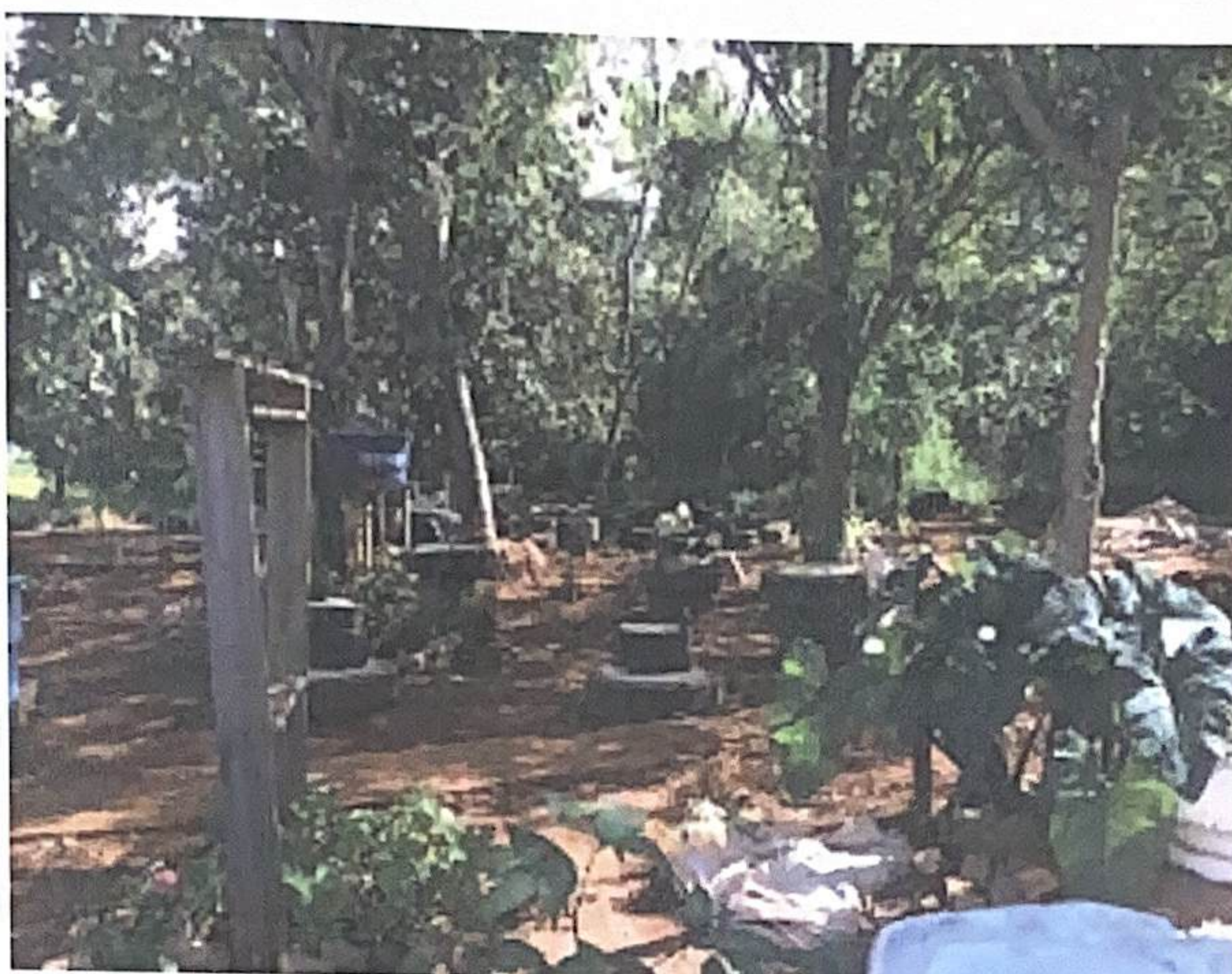


Figura 05: Implantadas algumas espécies



Figura 06 - Imagem panorâmica do jardim em construção

6.2. *Descrição das atividades realizadas para o desenvolvimento e implementação do Projeto Jardim Sensorial do IFB Campus Planaltina*

Fevereiro de 2016

- Foram produzidos e reorganizados 200 saquinhos de mudas diversos.
- Foi feito uma capina manual e replantio de mudas de margaridas dobradas, goji berry e pimenta de macaco.
- Foi realizado levantamento de material de construção tais quais: pedra de jardim, pedra para construção, tijolo, cimento, areia lavada e areia mista.

Março de 2016

- Foi feita a roçagem, poda drástica nas árvores da área do jardim sensorial.
- Foram plantadas 35 espécies diferentes de pimentas.

- Plantaram-se mudas de rosas vermelhas e flor rosa dobrada.
- Reunião com a prof.^a Edilsa para tomada de decisões pertinentes a aquisição materiais reciclados.
- Aquisição de pneus e confecção de saquinhos para mudas.
- Capina manual com a retirada de plantas espontâneas nos saquinhos das mudas.
- Reunião com a prof.^a Edilsa para a formalização da inclusão do estudante Sandro de Brito Silva como coparticipante nas atividades referentes ao jardim sensorial.
- Foram coletadas diferentes variedades de hibisco nas cores: vermelho dobrado, rosa simples, amarelo simples e vermelho simples.
- Foram plantadas todas as mudas de hibisco.
- Aquisição de madeira para a área.
- Coleta de material reciclado nas proximidades do IFB.
- Realizada capina com enxada na área do jardim sensorial.
- Aquisição de canos para encaminhamento da canalização de água na área do jardim para a realização de irrigação das plantas.

Abril de 2016

- Confecção de 60 saquinhos para mudas.
- Plantio das sementes coletadas de maracujazinho do cerrado e de algumas sementes de amor agarradinho.
- Foram realizadas podas drásticas nas árvores existentes na área do projeto com auxilio de 2 funcionários liberados pelo Instituto.
- Foram realizadas podas drásticas nas árvores existentes na área do projeto com auxilio de 2 funcionários liberados pelo Instituto.
- Foi feita a limpeza do local com auxilio de 2 funcionários liberados pelo Instituto.
- Reunião com a prof.^a Edilsa sobre normas e procedimentos referentes à confecção de trilha do cadeirante.
- Coleta de material reciclado.
- Capina manual das mudas dos saquinhos.
- Organização do material reciclado adquirido.
- Capina de enxada na área destinada ao jardim sensorial
- Coleta e replantio de bougainville vermelho, rosa, lilás, branco e rosa pink.
- Coleta e replantio de hibisco.

Maio de 2016

- Aquisição e transporte de calcário.
- Pesquisa e registro de “chuva” de ideias sobre o tema jardim sensorial.
- Realizado coleta de madeira e de materiais recicláveis.
- Coleta de mudas de hibisco e de mussaenda no setor tradicional de Planaltina-DF.
- Coleta e plantio de mudas de romã.
- Coletadas mudas de rosas brancas, vermelhas e lilás para replantio.
- Realizado capina de enxada na área do jardim sensorial.
- Aquisição de dois carrinhos de mão para confeccionar duas jardineiras.
- Realizado reunião com a Prof.^a Edilsa: em pauta foi discutido a aquisição de materiais.
- Realizado reunião com a Prof.^a Edilsa e o responsável pelo setor de máquinas.
- Realizado capina manual nas mudas dos saquinhos na estufa.
- Realizado reunião com Prof. Domingos para pedir aumento da área do jardim sensorial.
- Reunião com Prof.^a Edilsa e responsáveis por vários setores para combinar um dia de mutirão.

Junho de 2016

- Formalizado pedido formal no setor de máquinas, para empréstimo de funcionários e de máquinas.
- Realizado nova demarcação da área do jardim sensorial.
- Realizado organização e capina manual das mudas na estufa.
- Plantio de mudas de pimentas raras.
- Aquisição de sementes de rosas trepadeira.
- Realizado contato com o CERPIS para aquisição de mudas de plantas medicinais.
- Realizado coleta de 100 mudas de planta medicinais.
- Realizado mudança das mudas do NEA para a estufa da Agroecologia.
- Plantio de algumas mudas de medicinais em canteiro para servirem de matrizes.
- Aquisição de materiais recicláveis no IFB *Campus Planaltina*.
- Plantio de mudas de mirra nos canteiros da Agroindústria.
- Plantio de mudas de hortelã, hortelã grosso e erva-cidreira.
- Organização e limpeza do setor.

- Capina manual das mudas da estufa.

Julho de 2016

- Capina manual das mudas da estufa.
- Capina manual das mudas da estufa.
- Coleta de materiais recicláveis tais quais: pias e vaso para servirem de jardineiras.
- Organização dos materiais que estão na área do jardim sensorial.
- Desenvolvido atividades na estufa para produção de mudas
- Aquisição de mudas de moringa e jambo.
- Realizado o mutirão para trabalhar na pedreira na retirada de pedras.
- Realizado trabalhos para transporte de duas carretas de pedras retiradas da pedreira.
- Transportado algumas toras de madeiras para o riacho para criar musgo.
- Desenvolvido atividades na estufa.

Agosto de 2016

- O Prof. Domingos ministrou aulas no espaço do jardim sensorial.
- Desenvolvido atividades o dia todo, na parte da manhã no jardim e a tarde na estufa.
- Coleta de materiais recicláveis tais quais: Dois caminhões de pneus.
- Preparo de um resumo para publicação dos anais da VI Semana de Produção Científica do IFB.

Setembro de 2016

- Preparo de um banner para apresentação dos resultados na VI Semana de Produção Científica do IFB (Apêndice B).
- Requisição de um caminhão muque para nos auxiliar na retirada e corte de bambú.
- Reunião com as Profas. Edilsa e Edilene Marchi sobre o desenvolvimento das atividades no jardim.
- Solicitação com o servidor Gilberto Jiló de duas carretas de barro e duas carretas de esterco bovino para o jardim sensorial e de materiais recicláveis disponíveis no Campus (latas, portas entre outros).

Outubro de 2016

- Apresentação dos resultados do desenvolvimento do projeto do jardim sensorial na VI Semana de Produção Científica do IFB, no período de 03 a 07 de outubro de 2017.
- Oficina de reciclagem e customização de pneus orientada pelos ambientalistas

Jamaica e Nelson de Sobradinho. DF.

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção de mudas, terraplanagem manual da área do jardim, irrigação e poda das plantas)

Novembro de 2016

- Desenvolvimento dos seguintes projetos para submissão ao Edital PINCEL do Campus Planaltina juntamente com Ivonete Ribeiro dos Santos com objetivo de angariar recursos para investimento no jardim sensorial:

- “Oficina de reciclados”
- “Projeto Badminton no IFB Campus Planaltina”
- “Projeto Peteca no IFB Campus Planaltina”
- Solicitação de poda das árvores da área do jardim sensorial.
- Reunião com o prof. Domingos sobre o problema com as águas pluviais que estão inundando o jardim sensorial.
- Solicitação da Profa. Edilsa para liberação de entrada no campus para o período de férias de dezembro/2016 e janeiro/2017, para as atividades no jardim sensorial.

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção de mudas, terraplanagem manual da área do jardim, irrigação e poda das plantas)

Dezembro de 2016

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção de mudas, terraplanagem manual da área do jardim, irrigação e poda das plantas)
- Doação pela Profa. Heloisa Falcão de 05 latas de tintas para pintura dos pneus reciclados do jardim sensorial.

Janeiro de 2017

- Aquisição de sacos de cimento para a construção da passarela do cadeirante no jardim sensorial.
- Solicitação de caminhão com o servidor Gilberto Jiló para coleta de pneus grandes e pequenos para o jardim sensorial.
- Solicitação de uma caixa d'água de 5000 litros quebrada disponível no campus Planaltina para ser usada na construção de um laguinho.
- Coleta de mudas doadas por pequenos agricultores do DF.

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção de mudas, terraplanagem manual da área do jardim, irrigação e poda das plantas)

Fevereiro de 2017

- Reunião com o servidor Silvano a respeito do desenvolvimento de um projeto de iluminação para a área do jardim sensorial.
- Encaminhamentos realizados no corrente mês:
- Recebido a caixa d'água de 5.000,00 litros para confecção do lago do jardim.
- Requisição de uma manta menos rasgada com o servidor Gilberto Jiló (Ver com encarregado da bovino).
- Solicitação de uma poda drástica de todas as árvores grandes do jardim.
- Solicitação de um dia de mutirão para pegar pedras na cascalheira e combinar com os servidores Malaquias e João.
- Solicitação ao servidor Malaquias de transporte para sair pelo campus recolhendo postes inutilizados para uso.
- Falar com a encarregada da Bovino (servidores Roberta e Gustavo) sobre manilhas inutilizadas para que sejam doadas para o jardim sensorial.
- Falar como servidor Gilberto sobre a poda de 3 galhos de ipê roxo que já foi requerido pelo Prof. Domingos e, fazer os cortes da madeira.
- Voltar a falar com o Prof. Dirceu para ceder a madeira tratada, 25 postes, pois precisamos de madeira para os postes e para o pergolado.
- Requerer o caminhão para pegar mais pneus para compor a alameda das roseiras e a alameda das frutíferas, e para os ambientalistas Jamaica e Nelson cortarem para fazer os enfeites finais.
- Solicitar com a prof Edilsa ver se consegue patrocínio para o jardim sensorial. Ver como está o andamento do projeto telha pintada.
- Negociar bambu para fazer cerca rodeando o jardim (falar com encarregado servidor Gustavo).
- Conseguir 3 ou 4 aspersores com a servidora Patrícia, e o que e melhor com a mão de obra para instalar.
- Conseguir mão de obra para coleta e plantio de grama na área do jardim sensorial.

Março de 2017

- Desenvolvimento do projeto "Colorindo os pneus do jardim sensorial" e

- “Oficina de confecção de jarros de cimento” para submissão ao Edital PINCEL 2017 do Campus Planaltina juntamente com Ivonete Ribeiro dos Santos com objetivo de angariar recursos para investimento no jardim sensorial.

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção de mudas, manutenção e irrigação da área do jardim sensorial)

- Solicitar para a Profa. Edilsa encaminhar um pedido de liberação de almoço de segunda a sexta para a Diretoria de Administração do Campus Planaltina como apoio as atividades do jardim sensorial (liberação confirmada).

Abril de 2017

- Desenvolvimento do projeto “Plantando e implantando flores raras e comestíveis no jardim” para submissão ao Edital PINCEL 2017 do Campus Planaltina juntamente com Ivonete Ribeiro dos Santos com objetivo de angariar recursos para investimento no jardim sensorial.

- Solicitação de caminhão para buscar cerâmica doada no Vale do Amanhecer.

Mai de 2017

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção de mudas, podas manuais, manutenção e irrigação da área do jardim sensorial).

Junho de 2017

- Solicitação ao servidor Gilberto Jiló de uma lona usada para cobrir os silos do Campus, em bom estado para impermeabilização da área do laguinho do jardim sensorial.

- Desenvolvimento do projeto “A importância do aguapé e suas várias utilizações” para submissão a editais de pesquisa e extensão juntamente com o Ivonete Ribeiro dos Santos com objetivo de angariar recursos para investimento no jardim sensorial.

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção de mudas, podas manuais, manutenção e irrigação da área do jardim sensorial).

Julho de 2017

- Solicitação para Profa. Edilsa preparar uma declaração de trabalho no jardim sensorial para apresentação no meu trabalho.

- Solicitação de comunicação de execução de atividades acadêmicas no jardim sensorial no período de férias a ser apresentado para a CDRA, CDAE e CGEN do Campus Planaltina (Anexo 2).

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção de mudas, podas manuais, manutenção e irrigação da área do jardim sensorial).

Agosto de 2017

- Encaminhamento e submissão ao Edital N° 06/DGPL/IFB, de 04 de agosto de 2017/PINCEL do projeto “Oficina confecção de jarros de cimento” para a obtenção de recursos para investimento no jardim sensorial em parceria com Ivonete Ribeiro dos Santos.

- Solicitação para a profa. Edilsa encaminhar um pedido de liberação de almoço e jantar de segunda a sexta para a DRAP do Campus Planaltina como apoio as atividades do jardim sensorial para mim, Ivonete Ribeiro dos Santos e Ronieri Santos Araújo (liberação confirmada) (Anexo 3).

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção de mudas, podas manuais, manutenção e irrigação da área do jardim sensorial).

Setembro de 2017

- Preparo de revisão bibliográfica e registro das atividades da monografia do TCC.
- Reunião com as Profas. Edilsa e Edilene e Ivonete Ribeiro dos Santos para tratar do desenvolvimento da monografia a ser apresentada como TCC.

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção de mudas, podas manuais, manutenção e irrigação da área do jardim sensorial).

Outubro de 2017

- Mobilização de um mutirão de estudantes residentes e não residentes do Campus Planaltina para auxiliar na conclusão de diversas atividades do jardim sensorial e solicitação de acesso ao almoço e jantar da UAN no final de semana do mutirão no jardim sensorial (Anexo 3).

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção e plantio de mudas, podas manuais, manutenção e irrigação da área do jardim sensorial).

Novembro de 2017

- Mobilização de um mutirão de estudantes residentes e não residentes do Campus Planaltina para auxiliar na conclusão de diversas atividades do jardim sensorial e solicitação de acesso ao almoço e jantar da UAN no final de semana do mutirão no jardim sensorial.

- Foram desenvolvidas diversas atividades para o desenvolvimento do jardim sensorial (produção e plantio de mudas, podas manuais, manutenção e irrigação da área do jardim sensorial)

6.3. *Desenvolvimento de práticas que visam o uso do espaço do Jardim Sensorial, no contexto ambiental, pedagógico e terapêutico*

No decorrer da construção do Jardim Sensorial do *Campus Planaltina* diversas aulas práticas como paisagismo, jardinagem, vivências integrativas, educação ambiental, citologia e microbiologia, foram desenvolvidas na área: o jardim foi utilizado como laboratório para aplicação da teoria aprendida em sala de aula e em contrapartida recebeu auxílio na sua construção de professores e seus alunos.

O desenvolvimento do jardim sensorial se dá através de uma construção coletiva de “muitas mãos”, além de professores e estudantes dos mais diversos cursos, conta-se com o apoio e a colaboração de muitos servidores técnicos.

Retrata-se abaixo algumas das várias atividades que já ocorreram, outras tantas infelizmente não foram fotografadas.



A



B

Figura 07: A e B - Aula prática de paisagismo com os alunos do Curso Técnico em Agropecuária na área do Jardim Sensorial.
Fonte: Ivonete Ribeiro dos Santos



Figura 08: A e B - Construção do Jardim Sensorial e aproveitamento de pneus para a criação de vasos.

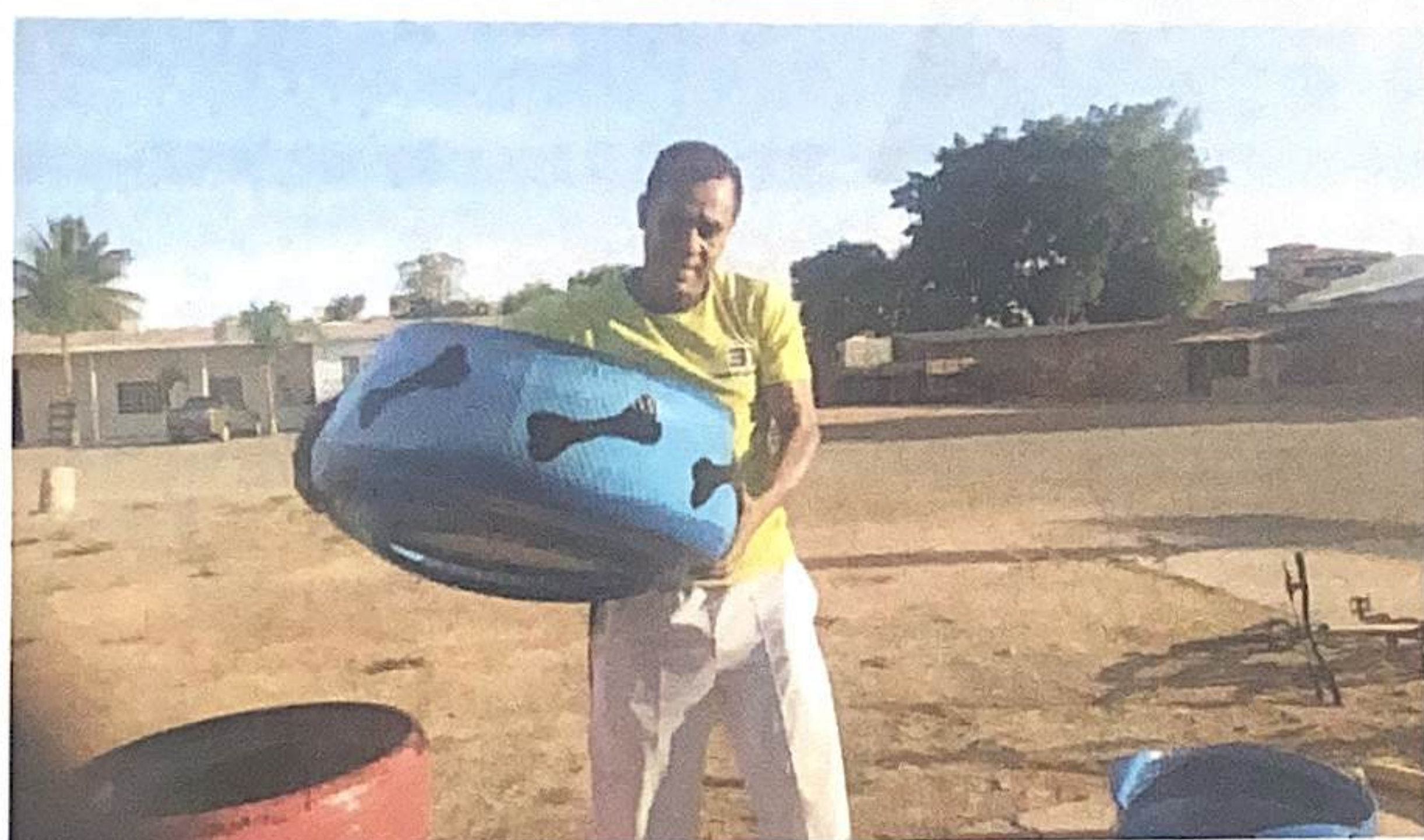


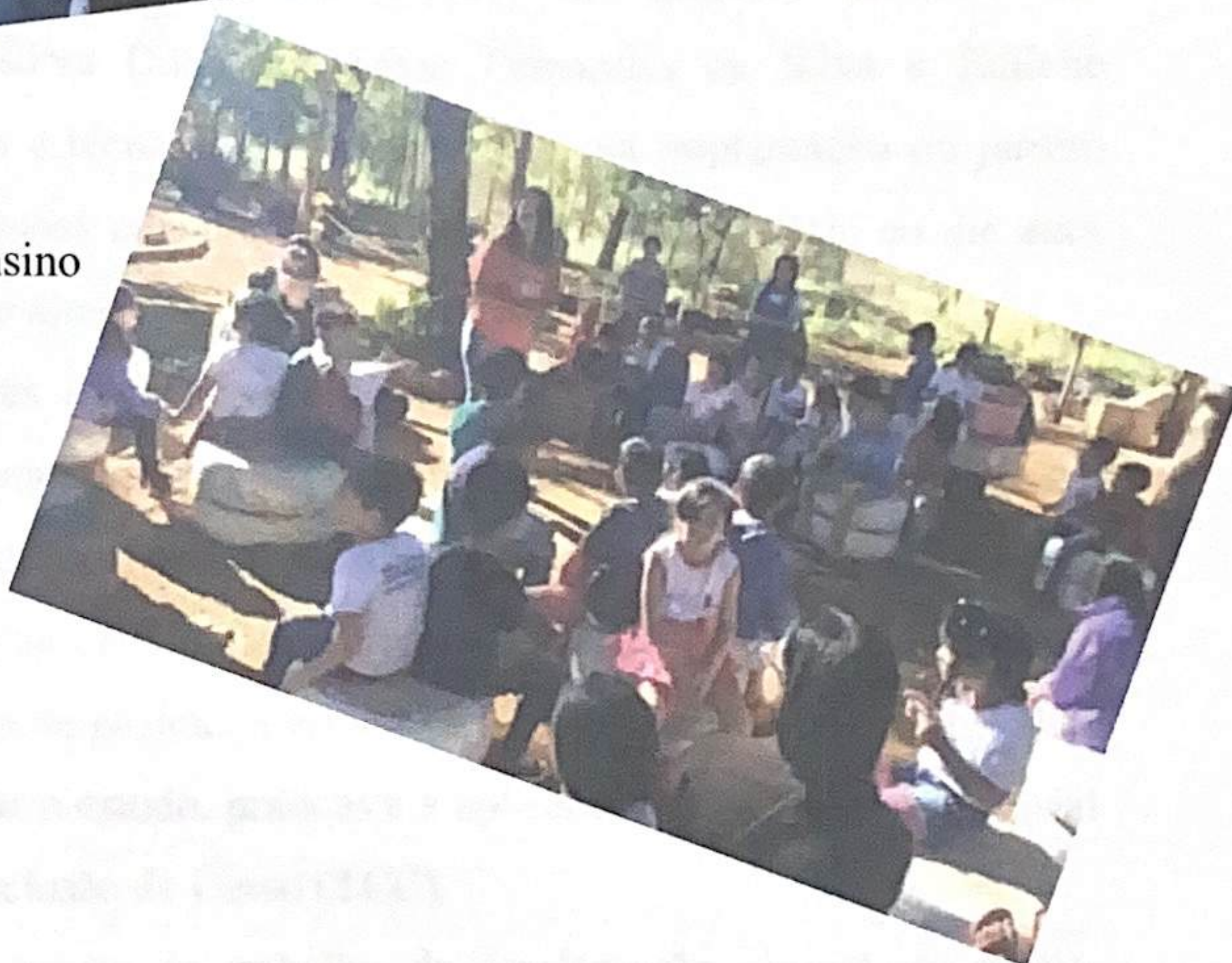
Figura 09: A e B – Ambientalista Jamaica e a oficina de reaproveitamento de pneus. Fonte: Jamaica.



A



Figura 10: A e B – Visitas dos
estudantes do Centro de Ensino
Fundamental 03 de Planaltina



7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideia de se implantar um jardim sensorial no campus como uma alternativa permanente de melhoria da autoestima, possibilidade de interação homem/natureza, e ainda servir de local de aula prática a céu aberto, foi inicialmente idealizado pela estudante do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, Ivonete Ribeiro dos Santos sob a orientação da Profa. Edilsa Rosa da Silva.

No ano de 2015, um projeto de pesquisa intitulado “Implantação e desenvolvimento de um projeto jardim sensorial no Instituto Federal de Brasília, *Campus Planaltina*” foi aprovado no edital 009/2015/PRPI (PIBIC/CNPq 2015-2016). A partir daí, surgiram contatos com vários servidores como os professores Domingos Sávio Fernandes da Silva e Edilene Carvalho Santos Marchi, estudantes e técnicos para colaborarem na implantação do jardim sensorial do Campus. Dentre as pessoas convidadas, no início do ano de 2016, eu me auto convidei para fazer parte do projeto e ajudar na conclusão deste.

Assim, iniciaram-se inúmeras atividades como capina, plantio na área, coleta de materiais descartáveis, coleta de pedras, podas, tudo para tornar o local designado para a construção do jardim sensorial em um local acessível, limpo e belo.

Por se tratar de um tratar de uma atividade com variadas vertentes e possibilidades de estudos, reuni-me com a idealizadora do projeto, a estudante Ivonete e com a orientadora dela a Profa. Edilsa Rosa para transformar o estudo, práticas e a aplicabilidade do jardim sensorial como meu tema do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Dessa forma, após alguns meses de trabalho de implantação parcial do jardim sensorial, alguns resultados já apareciam. Fomos convidados a demonstrar o projeto em formato de pôster na VI Semana de Produção Científica do IFB, que ocorreu no período de 03 a 07 de outubro de 2016, no IFB, Campus Samambaia e publicado nos anais do evento (Anexo I). Em outra oportunidade, fomos convidados a montar um pequeno Jardim Sensorial com diversas plantas em vasos para apresentação na Agrobrasil 2017. Foram levados vasos com flores, plantas comestíveis e algumas espécies medicinais. Posteriormente, foram expostos alguns materiais e artesanatos com plantas em uma barraca na festa Junina 2017 do Campus Planaltina, com objetivo de angariar recursos para reinvestirmos no jardim.

Foram inúmeras as atividades realizadas em prol da construção das áreas do jardim sensorial. Praticamente todos os dias da semana, em algum período eu estive trabalhando no jardim, escrevendo projetos para arrecadar algum material para o jardim sensorial ou conseguindo pessoas que pudessem ajudar como mão de obra voluntária.

Algumas atividades de inclusão no jardim sensorial foram realizadas com alunos do ensino fundamental de Planaltina e Paranoá. Estas atividades foram orientadas por mim, Ivonete e outros estudantes da equipe do projeto PINCEL.

As atividades do jardim sensorial estão em franco desenvolvimento. São muitos desafios e necessidades. Existe muita coisa a ser feita ainda e temos poucos recursos financeiros disponíveis. Embora umas das propostas do jardim seja a utilização de materiais reciclados, ainda são necessárias aquisições de materiais como cimento, pedra, areia, materiais de hidráulica (irrigação e laguinho) e materiais elétricos (iluminação da área). Para obtermos recursos para o jardim sensorial, a equipe do projeto tem procurado escrever projetos e enviar para editais diversos, buscando assim algum recurso para continuar os trabalhos.

No período de seca no Distrito Federal, o jardim sensorial precisa de um cuidado especial com a irrigação. Não foi possível irrigar as plantas todos os dias na área do jardim, como consequência algumas espécies mais sensíveis morreram. Foi solicitado junto a Direção Geral do Campus que a irrigação nos finais de semana do jardim sensorial se tornasse tarefa de setor para os estudantes residentes que permanecem no campus nos finais de semana. O maior desafio do projeto jardim sensorial é convencer toda a comunidade do campus Planaltina (servidores e estudantes) a enxergar o jardim e todo o seu potencial. Enxergar com olhos de empatia às necessidades do jardim sensorial (é uma área que sempre inspirará cuidados).

Projeta-se que a fase de construção seja concluída em meados do mês de fevereiro de 2018, quando do início das aulas do ano de 2018, e há uma profunda intenção de se usar a área do Jardim Sensorial do *Campus* Planaltina como o local perfeito para a realização do trote solidário e inclusivo.

Importante frisar que o Jardim Sensorial do *Campus* Planaltina servirá como instrumento de inclusão aos portadores de necessidades específicas sendo um local de acesso de cadeirantes, deficientes visuais, portadores de síndrome de Dawn, dentre outras necessidades.

Desta forma, propõe-se a realização de novas pesquisas com essa temática assim como a implantação de novos jardins sensoriais em locais de uso comum, nas diversas comunidades, a fim de garantir aos visitantes uma vida plena, colorida, cheirosa, comestível, perceptível, integrada, livre de estresse e inclusiva.

REFERÊNCIAS

ACETI, Débora Cristina Siqueira. O amparo legal aos portadores de necessidades especiais. **Anuário da Produção Acadêmica Docente**, Minas Gerais, v. 1, n. 1, p.207-215, out. 2007.

ARAUJO, Janine Praça; SCHMIDT, Andréia. A INCLUSÃO DE PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS NO TRABALHO: A VISÃO DE EMPRESAS E DE INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS ESPECIAIS NA CIDADE DE CURITIBA. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 12, n. 2, p.241-254, maio 2006.

BORGES, T.A; PAIVA, S.R. Utilização do jardim sensorial como recurso didático. **Revista Metáfora Educacional**, n.07, p. 27-39, dez, 2009.

BRAGHIROLI, Elaine Maria et al. **PSICOLOGIA GERAL**. 22. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2002. 199 p.

CAMPOS, Sinara Rafaela. Os cinco sentidos da hospitalidade. **Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo**, Minas Gerais, v. 3, n. 1, p.1-17, mar. 2008.

CHIMENTI, Beatriz. **O jardim sensorial e suas principais características**. 2016. Disponível em: <<http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=16&Cod=130>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

CONHEÇA o Projeto Jardim Sensorial Itinerante. Direção de Shizue Tamaki. Produção de Claudinei Brunhara. São Gabriel: Tvbrasil, 2010. (6 min.), son., color. Legendado. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=-ChwyOUCfO4>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

CUNHA, Carla Cristina de Paula; CRESCÊNCIO, Jennifer Santos; REIS, Érika Soares. **IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE UM JARDIM SENSORIAL NA APAE DE BAMBUÍ-MG**. 2015. Disponível em: <https://www.bambui.ifmg.edu.br/jornada_cientifica/2015/resumos/mostra/16.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2017.

ELIAS, Margareth Pereira; MONTEIRO, Lúcia Maria Costa; CHAVES, Celia Regina. Acessibilidade a benefícios legais disponíveis no Rio de Janeiro para portadores de deficiência física. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p.1041-1050, jun. 2008. Bimestral.

GORSKI, Frederico Teixeira. **Jardim sensorial: Possibilidades terapêuticas e pedagógicas**. 2012. Disponível em: <<http://jardimdecateia.com.br/arquitetura/jardim-sensorial-possibilidades/>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

ISSO Também é Saúde: Jardim Sensorial. Produção de Thiago Passaro. Roteiro: Thiago Passaro. São Paulo: Rede Sp Saudável, 2017. (34 min.), son., color. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5u_YIV51auo>. Acesso em: 10 nov. 2017.

LIMA, Juvenete Pereira. A INFLUÊNCIA DAS ALTERAÇÕES SENSORIAIS NA QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO. **Revista Científica Eletrônica de Psicologia**, Garça, v. 5, n. 8, p.1-8, maio 2007. Semestral.

KANASHIRO, Milena. A cidade e os sentidos: sentir a cidade. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Paraná, n. 7, p.155-160, jun. 2003. Semestral.

MATOS, M. A. et al. Projeto e construção de jardim sensorial no jardim botânico do IBB/UNESP, BOTUCATU/SP. **Revista Ciência em Extensão**, Botucatu, v. 9, p.141-151, 2013.

MATOS, Marcos Araújo de; GABRIEL, José Luiz Chiaradia; BICUDO, Luiz Roberto Hernandes. PROJETO E CONSTRUÇÃO DE JARDIM SENSORIAL NO JARDIM BOTÂNICO DO IBB/UNESP, BOTUCATU/SP. **Revista Ciência em Extensão**, Botucatu, .9, p.141-151, 2013.

MAZZONI, Alberto Angel; TORRES, Elisabeth Fátima; ANDRADE, José Marcos Bastos. Admissão e permanência de estudantes com necessidades educativas especiais no ensino superior. **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 1, n. 23, p.121-126, 2001.

MENDES, Enicéia G.; RODRIGUES, Olga Maria P. R.; CAPELLINI, Vera Lúcia M. F.. O QUE A COMUNIDADE QUER SABER SOBRE EDUCAÇÃO INCLUSIVA. **Rev. Bras. Ed. Esp**, Marília, v. 9, n. 2, p.181-194, dez. 2003. Semestral.

MENEZES, C.R.; HARDOIM, E.L. Identificação, Seleção e Caracterização das Espécies Vegetais Destinadas ao Jardim Sensorial Tumucumaque, Município de Serra do Navio, AP/Brasil. **Biota Amazônia**, [s.l.], v. 3, n. 1, p.22-30, 30 jun. 2013. Revista Biota Amazônia. <http://dx.doi.org/10.18561/2179-5746/biotaamazonia.v3n1p22-30>.

NASCIMENTO, Adriano Mamedes S. et al. OS CINCO SENTIDOS COMO ALTERNATIVAS METODOLÓGICAS NO ENSINO DA BOTÂNICA. Revista de Desenvolvimento e Inovação, Porto Velho, v. 1, p.43-53, 2013

PESSOA, Carmem Lúcia Tavares; SILVA, Juliane Cleofas da; LEAL, Gisllayne Andrade. PROPOSTA DE UM JARDIM SENSORIAL COMO RECURSO DIDÁTICO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENTRO DE EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DA COMPANHIA PERNAMBUCANA DE SANEAMENTO LOCALIZADO EM ARCOVERDE, PERNAMBUCO. In: XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS, 8, 2016, Poços de Caldas. **Anais Congresso**. Arcoverde: CNMAPC, 2016. p. 01 - 08.

SILVA, Fabiana Trevisani; GONÇALVES, Eduardo Augusto Vella; ALVARENGA, Kátia de Freitas. Inclusão do portador de necessidades especiais no ensino regular: revisão da literatura. **J. Soc. Bras. Fonoaudiol**, São Paulo, v. 24, n. 1, p.96-103, 2012.

APENDICE A

Banner Jardim Ivonete 2.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

Arquivo Editar Visualizar Janela Ajuda

Início Ferramentas

Banner Jardim Ivon... x

Fazer login



Implantação e Desenvolvimento de um Projeto Jardim Sensorial no Instituto Federal de Brasília, Campus Planaltina

Ivonete Ribeiro dos Santos¹, Sandro de Brito Silva², Domingos Sávio Fernandes da Silva³, André Luiz de Melo⁴, Heloisa Alves de Sousa Falcão⁵, Edilza Rosa Da Silva⁶

¹Curso Superior de Tecnologia em Agropecuária (Bacharelado em Agropecuária), Instituto Federal de Brasília, Brasília, DF

²Curso Superior de Tecnologia em Agropecuária (Bacharelado em Agropecuária), Instituto Federal de Brasília, Brasília, DF

Introdução

O jardim, de uma maneira geral, representa um espaço de lazer e prazer para as pessoas e comunidades. Atua como espaço de contato com a natureza em sua mais substantiva expressão. O jardim sensorial difere dos jardins comuns em sua proposta, pois além de representar uma área de lazer para todos torna-se uma ferramenta de inclusão social de pessoas com diversas tipos de necessidades especiais. Uma importante característica dos jardins é atender os cinco sentidos do homem, proporcionando-lhe agradáveis sensações através do tato, audição, visão, olfato e paladar.

O presente trabalho teve como objetivo desenvolver e implementar um projeto de jardim sensorial no Instituto Federal de Brasília, Campus Planaltina, além de envolver na estruturação, servidores que atuam nos diversos cursos do campus e seus alunos para colocarem em prática o aprendizado desenvolvido em atividades práticas de inclusão social e educação ambiental. O desenvolvimento do presente projeto estabeleceu uma parceria entre os servidores do IFB, campus Planaltina, que atuam nas áreas de agrária, paisagismo e jardinagem e educação ambiental, além dos estudantes dos cursos técnicos e superiores do campus.

Materiais e Métodos

A área para a construção do jardim sensorial foi estabelecida no setor de Agropecuária. A identificação e busca dos materiais necessários diversos (inclusive as plantas ornamentais, aproximadamente 30 espécies) necessários para a implantação do jardim sensorial, levou em conta a disponibilidade e adequação dos materiais no campus Planaltina, além das recomendações descritas por autores diversos [1, 2, 3].

Toda a área de trânsito do jardim sensorial, registrada em planta baixa, conta com uma área especial para o deslocamento de portadores de necessidades especiais. O projeto baseou a estruturação dos usos para todos os tipos de usuários. As plantas selecionadas estão sendo cultivadas nos viveiros do Campus Planaltina.

Resultados e Discussão

Atualmente, os alunos do curso técnico em Agropecuária e do curso superior de tecnologia em Agropecuária com seus professores de aulas práticas de paisagismo e jardinagem e vivências estão utilizando o jardim sensorial como laboratório para aplicação da teoria aprendida em sala de aula. Figura 1, 2, 3, 4.



Está em processo de planejamento as atividades referentes à educação ambiental e de inclusão social utilizando o jardim sensorial e o seu papel na conscientização dos sentidos, o que inclui atividades que facilitem a interação das pessoas com a natureza, como a visitação com guias ao percurso do jardim sensorial.

Referências

- [1] BORGES, T. A. P. A. O R. Utilização do jardim sensorial como recurso educativo. *Revista Metalingua Educacional*, n. 07, p. 27-33, dez. 2009.
- [2] MATOS, M. A. GABRIEL, J. L. C. BRUNDO, L. R. H. Projeto e construção de jardim sensorial no jardim botânico do IBGE/UNESP Botucatu/SP. *Rev. Ciênc. Exat.* n. 2, p. 14-18, 2013.
- [3] JARDIM BOTÂNICO PLANALTINA. Projeto Árvore Psicológica.



APENDICE B

[illegible]

ANEXO 01

VI Semana de Produção Científica

Caderno de Resumos

1 a 7 de outubro, 2016
IFB - Campus Gramma
Brasília - DF

IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE UM PROJETO DE JARDIM
SENSORIAL NO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA, CAMPUS PLANALTINA

[illegible]

執照番号: 山形県

Os jardins, de uma maneira geral, representam um espaço de lazer e prazer para as pessoas e é normalizadas. Ativos deste espaço é possível experimentar sensações diferentes e entrar em contato com a natureza em sua mais essencial expressão. O jardim sensorial oferece dois jardins comuns em sua proposta, pois além de representar uma área de lazer para todos torna-se uma ferramenta de inclusão social de pessoas com diversos tipos de necessidades específicas. Uma importante característica dos jardins é oferecer, ao longo de seu percurso, a oportunidade de proporcionar aos visitantes e sanatórios, através do jardim e seu uso, o desenvolvimento e a participação. O presente trabalho objetivou desenvolver e implementar um projeto de jardim sensorial no Instituto Federal de Brasília, Campus Planaltina, além de avaliar sua implementação. Sensores que atuam nos diversos níveis do Campo e suas funções para proporcionar um projeto de aprendizagem desenvolvendo atividades físicas diversas, por inclusão social e educação ambiental. O desenvolvimento do presente projeto estabeleceu uma parceria entre os servidores do IFB, Campus Planaltina, que atuam nas áreas de agrárias, paisagismo e planejamento e educação ambiental, além dos estudantes das cursos Nômades e estudantes do Campus. A área para a construção do jardim sensorial foi estabelecido no setor da Agropecuária. A identificação e busca dos materiais necessários tiveram intuito as plantas integradas, aproximadamente 10 espécies necessárias para a implementação do jardim sensorial, tendo em vista a disponibilidade e adequação dos mesmos no Campus Planaltina, além das recomendações descritas por autores diversos (1, 2, 3). Toda a área de trânsito do jardim sensorial (regulada em planta baixa) conta com uma área reservada para o deslocamento das portadoras de necessidades específicas. O projeto baseou a distribuição dos vasos para plantas das mudas selecionadas no aproveitamento de áreas descurtidas e áreas cultivadas na cidade de Planaltina. De acordo com diversos estudos de materiais de construção fundamentais para a implementação do jardim. A maior parte das mudas das plantas selecionadas está sendo cultivado nos vasos do Campus Planaltina. Atualmente, os alunos do curso Técnico em Agropecuária e em curso superior de tecnologia em Agropecuária, com seus professores e auxiliares de paisagismo e jardinagem e visitantes estão visitando o jardim sensorial como laboratório para aplicação da teoria aprendida em sala de aula. Além em processo de planejamento as atividades referentes à educação ambiental e de inclusão social utilizando o jardim sensorial e o seu papel na conscientização nos sensores, o que ilustra atividades que tenham a interação das pessoas com a natureza, como a visitação com pais.

Figures above and below arrows indicate number of subjects who were correct.

[illegible]

Agradecimientos: Agradecemos al personal de la Universidad de Cienfuegos y al personal de la Universidad de Pinar del Río por su colaboración en la recolección de las muestras.

INFLUÊNCIA DA COMPOSIÇÃO FÍSICO - QUÍMICA DO LEITE DE QUATRO GRUPOS GENÉTICOS OVINOS SOBRE O DESEMPENHO E VIABILIDADE DE SEUS BORREGOS

Samar: Samara Dias (samar@frcb.org.br) - DFI (DFI@frcb.org.br) - Curso de Licenciatura em Biologia - IF - Rio de Janeiro - e-mail: samara_dias@frcb.org.br

RESUMO

A sobrevivência e desenvolvimento inicial dos neonatos estão diretamente dependentes do sucesso da atividade lactatória no mamilo congênito que tem efeito direto no ganho de peso das borregas na fase pré-desmame. No entanto, a adaptação e individualização por muitos fatores ambientais propiciam no período pré e pós-lactação [1]. Em geral, o sucesso que produziram maiores quantidades de leite serviu para produzir borregos mais pesados ao desmame, adaptando-se para a eficiência e economia do sistema de produção. A partir do pressuposto de que o sucesso no leite da mãe tem influência no desempenho e sobrevivência pós-natal de seus borregos, é possível que as características fisiológicas também de certa forma, estejam profundamente relacionadas com esse conceito. Foram estudadas 28 fêmeas adultas, provenientes dos grupos genéticos Santa Inês (n = 4), 1/4 de Franche (Santa Inês (n = 1), 3/4 de Corried) e Santa Inês (n = 1), Telex e Santa Inês (n = 8), as quais foram mantidas em regime semi-confinado com acesso a pastagens no Autópsio, recebendo 200-300g/animal de concentrado 16% matas, 30% soja, 10% algodão e 1% soro, 20 amostras de leite foram coletadas sempre no 30º dia de lactação. Os animais foram pesados e quantificados, extraíram-se desidrogenase, proteína e lactose - foram realizadas análises de espectro ultravioleta. Não foi observada diferença (P > 0,05) para nenhuma característica fisiológica ou taxa de produção. No Dorper e Santa Inês 1/4 de Franche e Santa Inês e Santa Inês, de forma inversa, o leite proveniente das fêmeas 1/4 Telex e Santa Inês apresentaram maiores e significativamente inferiores (P < 0,05) em todos as características avaliadas quando comparadas com outros grupos selecionados. Não foram observadas diferenças (P > 0,05) no peso ao nascer do filhote e no desempenho e por consequência no ganho de peso durante a fase de borrego proveniente dos diversos grupos genéticos maternos estudados. Fêmeas primíparas do grupo genético 1/4 Telex e Santa Inês apresentaram valores mais reduzidos de proteína, proteína, lactose e desidrase desidrogenase que as Santa Inês, 1/4 de Franche e Santa Inês, no Dorper e Santa Inês não foram concebidos de semi-confinamento. Contudo, essa característica não influenciou a sobrevivência e o desempenho de pelo três borregos na fase pré-desmame.

Resumo: estudo retrospectivo, com amostra consecutiva

References: EL-FAHRY, G., EL-MAHMOUD, T., EL-GHAYOUR, A. Effects of infection on the response of the immune system to bacterial and viral challenges in sheep with Acute Respiratory Distress Syndrome. *Journal of Veterinary Medicine* 2004, 89, 249-254.

ANEXO 2

MEMORANDO 2 COMUNICAÇÃO DE EXECUÇÃO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS.pdf - Adobe Acrobat Reader DC
Arquivo Editar Visualizar Janela Ajuda



Início Ferramentas

Banner Jardim Iv...

J.Sensorial2 PLA...

DECLARAÇÃO IV...

MEMORANDO 2... x 7 Fazer login



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília
Campus Planaltina

Memorando Nº 10/2017

Planaltina, DF, 10 de Julho de 2017

A

CDRA
C/C CDAE, CGEN
Campus Planaltina

Assunto: Comunicação de Execução de Atividades Acadêmicas

Venho por meio desta, comunicar que o estudante do Curso Superior em Tecnologia em Agroecologia Sandro de Brito Silva, matrícula 131036600001 estará realizando atividades de pesquisa e projetos, no Campus Planaltina, durante as férias de julho, no período de 10/07/2017 a 31/07/2017. Finalmente, me coloco inteiramente à disposição e agradeço.

Respeitosamente,

Edilsa Rosa da Silva

Profª Edilsa Rosa da Silva, Orientadora
SIAPE 1294224

ANEXO 3

Solicitação de liberação x E-mail de Instituto Fed...

Seguro https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=7fbd26416b&jsver=BGpITGjMX0.pt_BR.&view=pt&msg=15e0b39601029

Apps Bilheteria Digital | Portal Nacional de SGA - Sistema de G Diversidade micolô conectaf Reino Fungi - Sô

INSTITUTO FEDERAL

Edilsa Rosa da Silva <1294224@etfbsb.edu.br>

Solicitação de liberação para o almoço e janta no Refeitório do Campus Planaltina para 03 estudantes ligados ao projeto Jardim Sensorial

Edilsa Rosa da Silva <1294224@etfbsb.edu.br> 22 de agosto de 2017 16:34
Para: Reginaldo Pereira Ramos <reginaldo.ramos@etfbsb.edu.br> Ana Cristina Do Nascimento Peres Albernaz <ana.albernaz@etfbsb.edu.br>
Cc: Sandro de Brito <sadebros@hotmail.com> Ivonete Ribeiro <monet_ribeiro@hotmail.com>

Prezado Reginaldo, Boa Tarde!
Como conversado anteriormente, venho registrar o pedido de liberação para que os alunos da Agroecologia Ivonete Ribeiro dos Santos (Matrícula 13103660016), Sandro de Brito Silva (Matrícula 131036600001) e Ronieri dos Santos Araújo (Matrícula 171036600045) responsáveis pelo desenvolvimento e implementação do Jardim Sensorial sob minha orientação possam almoçar e jantar na UAN de segunda a sexta neste semestre. Os alunos tem estado no Campus Planaltina, todos os dias de segunda a sexta, para desenvolver as atividades referentes ao projeto. E atualmente, eles não recebem nenhum auxílio ou bolsa que possa ajudar no custeamento de suas refeições no campus.

Prezada Ana, aproveito para solicitar o preparo das declarações com o nome de cada aluno para que os mesmos possam apresentar na entrada do refeitório.

Desde já muito obrigada e fico a disposição
Att
Edilsa

Profa. Dra. Edilsa Rosa da Silva
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília
<http://www.ifb.edu.br>
CV: <http://lattes.cnpq.br/3017843013701349>

Instituto Federal de Brasília/ Campus Planaltina
Rodovia DF 128 km 21 Caixa Postal 08202
Planaltina (Zona Rural) 73380-900 - Brasília - DF
61 2196 2653
61 9668 0031

Solicitação de liberação x E-mail de Instituto Fed...

Seguro https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=7fbd26416b&jsver=BGpITGjMX0.pt_BR.&view=pt&msg=15e0b3e3de0a9

Apps Bilheteria Digital | Portal Nacional de SGA - Sistema de G Diversidade micolô conectaf Reino Fungi - Sô

INSTITUTO FEDERAL

Edilsa Rosa da Silva <1294224@etfbsb.edu.br>

Solicitação de liberação para o almoço e janta no Refeitório do Campus Planaltina para 03 estudantes ligados ao projeto Jardim Sensorial

reginaldo.ramos@ifb.edu.br <1812185@etfbsb.edu.br> 22 de agosto de 2017 16:39
Para: Edilsa Rosa da Silva <1294224@etfbsb.edu.br>
Cc: Reginaldo Pereira Ramos <reginaldo.ramos@etfbsb.edu.br> Ana Cristina Do Nascimento Peres Albernaz <ana.albernaz@etfbsb.edu.br>

Ciente e de acordo!

Atenciosamente

REGINALDO RAMOS
Diretor de Administração e Planejamento
Instituto Federal de Brasília-IFB
Portaria nº 169 de 03 de fevereiro de 2015
Campus Planaltina
(61) 2196-2626

ANEXO 4

LISTA DE VOLUNTÁRIOS PARA TRABALHAR NO MUTUÁRIO DO JARDIM SENSORIAL

DATA	RESIDENTE	MATRÍCULA	NÃO RESIDENTE	MATRÍCULA
21/10	Isandro de Brito Silva	17104130013	Rosari dos Santos Araújo	17104590014
	Geiziane Alves dos Santos	161030130013	Fátima Viana F. da Silva	17104590019
	Fabiane Maria Almeida	171040342008	Maria Aparecida Gomes	17204130003
			Carla Maria Nascimento	17104590015
			Isabela Fátima dos Santos	17104590018
22/10	Isandro de Brito Silva	17104130013	Rosari dos Santos Araújo	17104590014
	Fabiane Maria Almeida	171040342008	Fátima Viana F. da Silva	17104590019
			Maria Aparecida Gomes	17204130003
			Plínio Moniz Mendes da Lencastre	17104590017
			Ismael de Jesus Viana	17104590014
			Gláucia Jéssy da Silva	16104590018
23/10	Isandro de Brito Silva	17104130013	Rosari dos Santos Araújo	17104590014
	Edilberto Vieira da Costa	151032500038	Leandri Fátima M. Silva	17104590018
	Isabela Fátima	171032500102	Isabela Fátima dos Santos	17104590018
	Lucia Geralda	151032500070		
29/10	Isandro de Brito Silva	17104130013	Rosari dos Santos Araújo	17104590014
	Edilberto Vieira da Costa	151032500038	Gláucia Jéssy da Silva	16104590018
	Isabela Fátima	171032500102	Leandri Fátima M. Silva	17104590018
	Lucia Geralda	151032500070	Isabela Fátima dos Santos	17104590018