



UNIFAMA
União das Faculdades de Mato Grosso

UNIÃO DAS FACULDADES DE MATO GROSSO
ARQUITETURA E URBANISMO

**REVITALIZAÇÃO DAS FAIXAS DE PEDESTRE: CONSTRUINDO UM
AMBIENTE URBANO MAIS SEGURO.**

Claudionor C. Ferreira

Claudete Paclha

Keyse Yasmin

Thays Almeida Campos

Valquiria Soares

Guarantã do Norte

2023



UNIFAMA
União das Faculdades de Mato Grosso

UNIÃO DAS FACULDADES DE MATO GROSSO
ARQUITETURA E URBANISMO

**REVITALIZAÇÃO DAS FAIXAS DE PEDESTRE: CONSTRUINDO UM
AMBIENTE URBANO MAIS SEGURO.**

Trabalho de Graduação, apresentado à União das faculdades do Mato Grosso - UNIFAMA, como exigência para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo. REVITALIZAÇÃO DAS FAIXAS DE PEDESTRE: CONSTRUINDO UM AMBIENTE URBANO MAIS SEGURO. Apresentado a professora Larissa Costa na disciplina de Projeto de Extensão.

Guarantã do Norte

2023

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
1 OBJETIVOS	7
1.1 OBJETIVO GERAL.....	7
1.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	7
2 JUSTIFICATIVA	8
3 METODOLOGIA	9
4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	10
4.1 CONCEITO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	10
4.2 LINHA DE TRAVESIA DE PEDESTRE	10
4.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	11
4.4 Onde Aplicar	11
5 CODIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO	11
6 ETAPAS DO PROJETO DE EXECUÇÃO	14
6.1 REUNIÃO	14
6.2 OS PATROCINADORES	14
6.3 PROCESSO DE SELEÇÃO DAS VIAS QUE FORAM EXECUTADAS AS OBRAS... 14	
CONCLUSÃO	19
REFERENCIAS	21

LISTA DE FOTOS

Foto 1: Cruzamento das ruas jatobá com a cedro.....	14
Foto 2: Cruzamento das ruas cajueiro e jatobá.....	15
Foto 3: Cruzo das ruas jatobá e castanheiras.....	15
Foto 4: Fazendo o acabamento com pincel.	16
Foto 5:imagem da utilização dos rolos de pintura.....	16
Foto 6: Imagem da utilização do gabarito para a marcação da faixa.	17
Foto 7: uso da vassoura para limpar o local para receber a tinta.....	17
Foto 8: demonstração do uso dos cones para desviar os carros.	17
Foto 9:Imagem de drone com as faixas da jatobá pronta.	18
Foto 10:Pintando a faixa branca lado direito.....	18
Foto 11: Pintando a faixa branca da esquerda.	19
Foto 12: Imagem de perto de como assentou a pintura.....	19
Foto 13: Os acadêmicos na faixa após completar o Trabalho.	19

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Travessia de pedestre e ciclista	10
Figura 2: Tipo paralela	12
Figura 3: Tipo zebrada.....	12
Figura 4: Exemplo de aplicação	13
Figura 5: Exemplo de aplicação	13

1 INTRODUÇÃO

A revitalização as faixas de pedestres é um tema de grande importância para a segurança e mobilidade da cidade. Neste artigo, abordaremos o processo de revitalização na cidade de Guarantã do Norte – MT, realizado na rua dos Cedros e avenida Jatobá (localizadas na área central da cidade), levando em consideração a necessidade de melhorar a visibilidade e a conscientização de pedestres e motoristas. Com o grande do fluxo de pessoas nessas áreas que foi executado o trabalho, é crucial que as travessias de pedestres sejam claramente visíveis e reconhecidas como áreas de travessia seguras. No entanto, a falta de manutenção adequada tem levado ao desgaste dessas faixas, colocando em risco a segurança dos pedestres. Diante dessa problemática, optou-se por adotar uma abordagem de revitalização através da pintura em branco, mantendo assim o padrão reconhecido internacionalmente, além disso optou-se por usar um fundo vermelho como forma de chamar a atenção do público e enfatizar a presença dessas áreas de transição. Ao utilizar o branco como cor principal, os cruzamentos tornam-se mais visíveis de dia e de noite, o que contribui para a segurança de todos os utentes da estrada. A escolha de um fundo vermelho visa chamar a atenção dos motoristas, alertá-los sobre a presença de uma faixa e incentivá-los a reduzir a velocidade. A revitalização das travessias de pedestres no centro da cidade não se limita à pintura, mas também à conscientização dos moradores sobre a importância de respeitar as travessias seguras. Este artigo tem como objetivo destacar os benefícios da revitalização de travessias de pedestres e destacar a importância da visibilidade e do uso adequado dessas áreas. Espera-se, assim, contribuir para a melhoria da segurança viária e promover uma convivência harmoniosa entre pedestres e condutores no centro da cidade.

2- OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo principal é as revitalizações fundamentais dos elementos de sinalização horizontal e dar acesso às informações visuais que permitam aos usuários agir adequadamente de forma que a segurança e a ordem estejam presentes no tráfego cotidiano, fornecendo, principalmente, orientações seguras aos usuários da via e os motoristas e o projeto de estudo contemplam a necessidade para implantação da faixa de pedestre. No dia 15 de abril (sábado), o grupo se reuniu na cidade de Guarantã do Norte - MT para executar as tarefas relacionadas à pintura das faixas de pedestres que haviam se desgastado realizado, na rua dos Cedros e avenida Jatobá (localizadas na área central da cidade). Durante o período entre 13h até as 18h, as responsabilidades foram distribuídas entre os membros do grupo, Keyse e Thays assumiram a pintura das faixas brancas, Claudionor se encarregou de aplicar a tinta vermelha de fundo. Valquíria dedicou-se à limpeza da onde seria aplicada a tintura para garantir uma superfície adequada. Por sua vez, Claudete ficou responsável pelo acabamento das faixas de pedestres. No processo da pintura, utilizamos cones fornecidos para auxiliar na sinalização do trânsito. A equipe trabalhou de maneira organizada, pintando um lado da faixa, permitindo que a tinta secasse, e então avançava para o outro lado.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Realizar a revitalização dos elementos de sinalização horizontal, especificamente das faixas de pedestres, nas ruas dos Cedros e avenida Jatobá, localizadas na área central da cidade de Guarantã do Norte - MT.
- Garantir que as faixas de pedestres estejam visíveis e em boas condições, proporcionando informações claras e seguras para os usuários da via e os motoristas.
- Realizar a pintura das faixas brancas, aplicar a tinta vermelha de fundo, fazer a limpeza adequada da área de pintura e realizar o acabamento das faixas de pedestres.
- Utilizar cones de sinalização para garantir a segurança e a organização do trânsito durante o processo de pintura.
- Trabalhar de forma organizada, pintando um lado da faixa, permitindo que a tinta seque, e então avançar para o outro lado, garantindo um resultado de qualidade.
- Contribuir para a segurança e ordem no tráfego cotidiano, fornecendo orientações seguras aos pedestres e motoristas.

3 JUSTIFICATIVA

As faixas de segurança desempenham um papel muito importante na proteção e segurança dos pedestres ao atravessar as ruas. Elas são projetadas para garantir que os pedestres tenham prioridade na travessia e sirvam como uma barreira visível entre eles e os veículos em movimento. No entanto, na cidade de Guarantã do Norte, onde as condições climáticas é extrema e o fluxo de veículos e pedestres é grande, as faixas de segurança podem se desgastar rapidamente, exigindo uma revitalização periódica. Devido ao clima quente característico da região, as faixas de segurança estão sujeitas a altas temperaturas e exposição direta ao sol por longos períodos. Esse calor intenso faz com que a tinta usada na sinalização se degaste mais rapidamente, resultando em desgaste e desbotamento prematuros. Além disso, o fluxo constante de veículos e o trânsito de pedestres também contribuem para o desgaste acelerado das faixas, especialmente nas áreas mais movimentadas da cidade. Conforme as faixas de segurança se desgastam, sua visibilidade é comprometida. A tinta desbotada pode confundir os motoristas, dificultando a identificação das áreas de travessia para os pedestres. Isso cria um risco significativo para a segurança dos pedestres, pois os motoristas podem não estar cientes da presença da faixa de segurança ou não reconhecê-la como uma área prioritária. Portanto, a revitalização das faixas de pedestres na cidade de Guarantã do Norte – MT nos pontos sendo rua dos Cedros e avenida Jatobá busca garantir a segurança viária, conscientizar os motoristas, promover a mobilidade e o acesso seguro para os pedestres. Essa ação visa atender às necessidades da população, melhorar a infraestrutura urbana e promover a qualidade de vida dos cidadãos.

4 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi utilizada a natureza de dados qualitativos, diante dos objetivos determinados, consistindo em pesquisa bibliográfica e documental, incluindo da legislação pertinente como Código de Obras, Plano Diretor e normativas relacionadas ao tema, de modo a propor um projeto que atenda às necessidades do município, e pesquisa de campo sobre pontos que requeriam a sinalização viária.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 CONCEITO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

É um sistema composto de marcas, símbolos e legendas, demarcadas sobre o leito viário, onde seu principal objetivo é o organizar o fluxo entre veículos e pedestres, orientando ambos os usuários das vias de modo a garantir segurança e fluidez no trânsito.

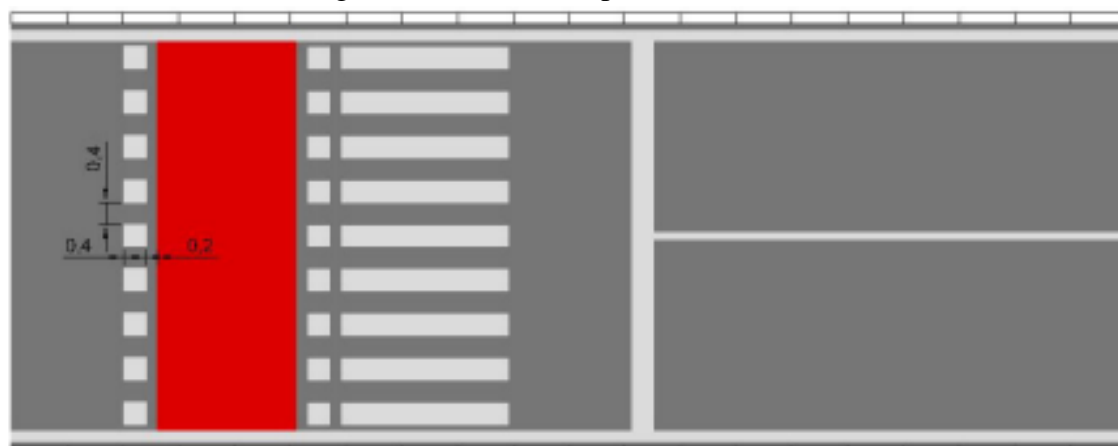
Todas as sinalizações horizontais estão em conformidade com as instruções técnicas do CONTRAN. Todas as pinturas na área do projeto que estão sob piso pavimentado asfáltico foram realizadas com tinta branca.

A função da Sinalização Horizontal é regulamentar, advertir ou indicar aos usuários da via (condutores, pedestres e ciclistas), de modo a tornar mais eficiente e segura a operação da mesma (CONTRAN, 2023).

5.2 LINHA DE TRAVESIA DE PEDESTRE

Marcação transversal ao eixo da via que indica aos pedestres o local onde poderão atravessá-la de maneira segura, também adverte aos motoristas a existência da mesma e aonde parar. Serão compostas por linhas de cor branca, paralelas entre si e ao eixo da via, com largura de 30cm, espaçamento de 50cm, comprimento de 3m, distando 2,50m das Linhas de Retenção e se estendendo até a linha de bordo. Quando há a ocorrência da faixa de pedestres junto à travessia de ciclistas, ou apenas a travessia de ciclistas no pavimento da via, a forma de execução será conforme imagens a seguir:

Figura 1: Travessia de pedestre e ciclista



Fonte: Código de Trânsito, 2020.

5.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A faixa de travessia de pedestre (FTP) delimita o local e prioriza a passagem de pedestres e, junto a faixa de travessia deve possuir uma Linha de Retenção (LRE) que indica ao condutor o local limite que se deve parar.

A sinalização na cor branca é utilizada para regulamentar a faixas de travessia de pedestres e, a sua tonalidade deve ser a N 9,5 e deve ser eficiente para a utilização na camada asfáltica, na proposta foram utilizadas as tintas a base de resina acrílica.

De acordo com o artigo 90 do CTB, "a sinalização de trânsito deverá ser colocada em posição e condições que a tornem perfeitamente visível e legível durante o dia e a noite, em distância compatível com a segurança do trânsito, conforme normas e especificações do CONTRAN" (Conselho Nacional de Trânsito) (CONTRAN, 2023).

5.4 ONDE APLICAR

A execução do projeto de sinalização horizontal ocorre após terem sido executados os serviços de pavimentação, tendo em vista que os elementos que o compõem são aplicados diretamente sobre a superfície do pavimento.

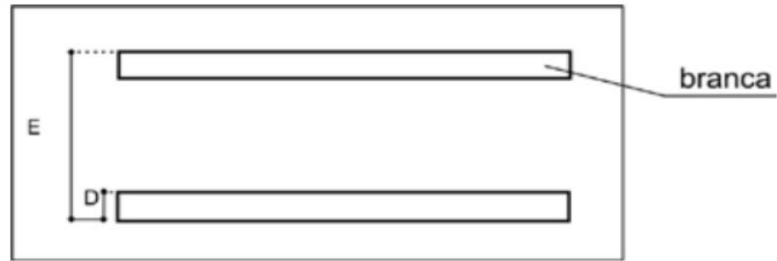
6 CODIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO

Podemos analisar no código de Trânsito Brasileiro _ CONTRAN em seu artigo art. 68, estabelece que o pedestre tem sempre terá prioridade sobre os demais usuários da via, e já no Art. 214 define como infração de trânsito chegando a ser gravíssima e assim tendo à penalidade de multa e a perda de pontos na carteira não dando preferência ao pedestre que estiver atravessando a pista na faixa a ele destinada (CONTRAN, 2023)

Art 70. Os pedestres que estiverem atravessando a via sobre as faixas delimitadas para esse fim terão prioridade de passagem, exceto nos locais com sinalização semafórica, onde deverão ser respeitadas as disposições deste Código (CONTRAN, 2023).

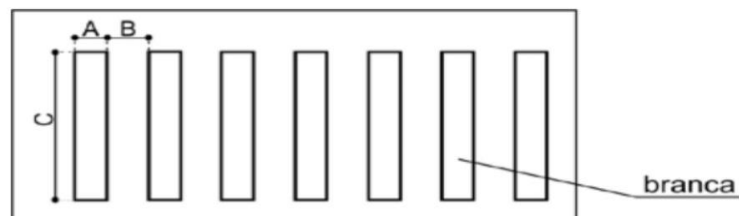
Art. 71. O órgão ou entidade com circunscrição sobre a via manterá, obrigatoriamente, as faixas e passagens de pedestres em boas condições de Visibilidade, higiene, segurança e sinalização (CONTRAN, 2023).

Figura 2: Faixa Tipo paralela.



Fonte: Código de Trânsito, 2020.

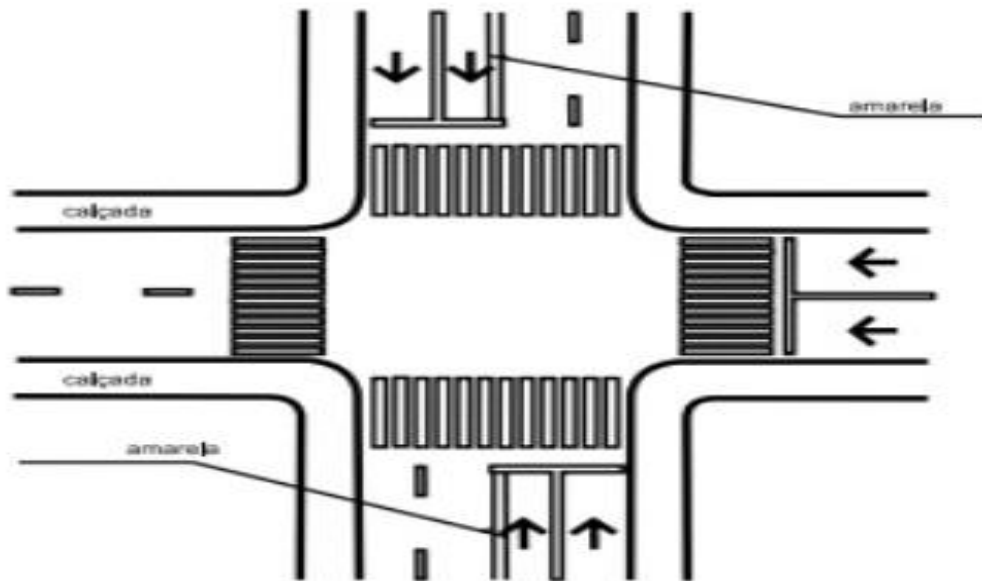
Figura 3: Tipo zebra.



Fonte: Código de Trânsito, 2020.

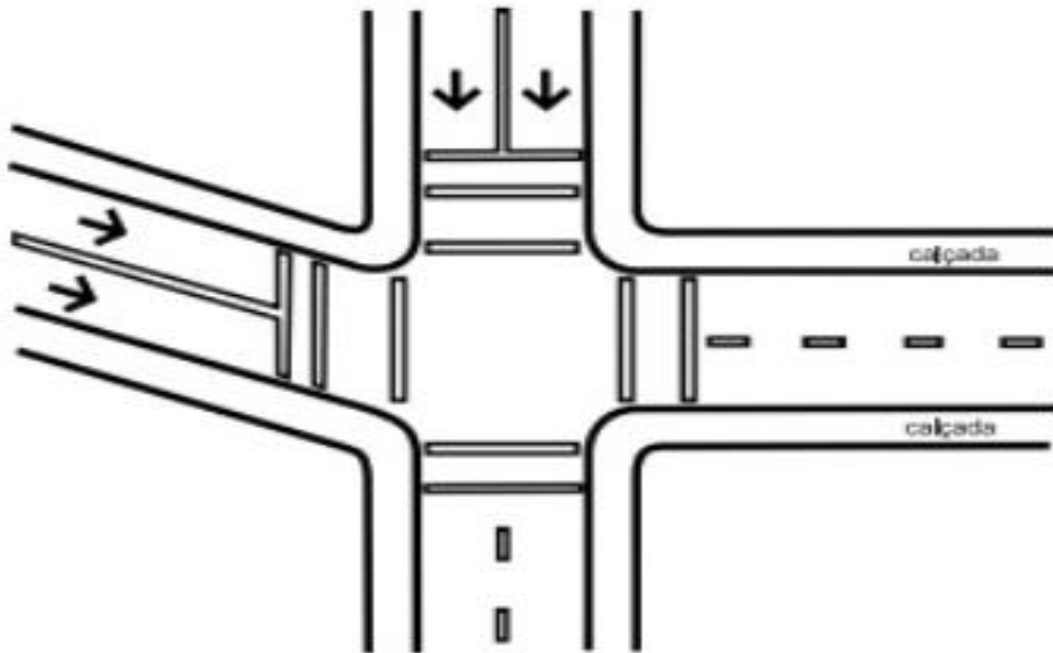
Segundo o Código de Trânsito, existem dois modelos de faixa para travessia de pedestres, faixa tipo paralela (Figura 02) que são indicadas para uso apenas em interseções semaforizadas e faixa tipo zebra (Figura 03) são indicadas para uso em locais sem semáforo, como o caso das faixas na Rua dos Cedros e Avenida Jatobá que foram revitalizadas.

Figura 4: exemplo de aplicação.



Fonte: Código de Trânsito, 2020.

Figura 5: Exemplo de aplicação.



Fonte: Código de Trânsito, 2020.

Na figura 04 temos um modelo de fluxo de faixa zebrada onde não possui sinalização semafórica que são pintadas em direção perpendicular ao tráfego de veículos, já na figura 05 possui modelo de fluxo de faixa paralela caracterizada por um alinhamento contínuo paralelo a faixa de pedestres que faz a demarcação de onde os veículos devem parar e aguardar a vez dos pedestres atravessarem.

7 ETAPAS DO PROJETO DE EXECUÇÃO

7.1 REUNIÃO

Houve reunião com o representante da secretária de transporte da cidade de Guarantã do Norte, nesta pauta foi deliberado que poderíamos efetuar as pinturas das faixas de trânsito nas ruas comerciais no centro da cidade de Guarantã do Norte que compreende os cruzamentos das ruas Cedro, Cajueiro, Castanheira e Pioneiro Genésio Minetto.

No entanto, para que este trabalho pudesse acontecer deveríamos buscar parcerias para conseguir as tintas para realizar a pintura das faixas de trânsito.

7.2 OS PATROCINADORES

A empresa que proporcionou a parceria, e forneceu a tinta para a pintura das faixas foi a Via Brasil, empresa que está realizando manutenções e ampliação na Br 163, também conseguimos a parceria com a loja de tintas Aliança que fez a pigmentação da tinta para que pudéssemos obter a cor desejada.

7.3 PROCESSO DE SELEÇÃO DAS VIAS QUE FORAM EXECUTADAS AS OBRAS

As vias públicas escolhidas para que houvessem a revitalização da pintura das faixas de trânsito foi definida por ser um cruzamento com grande fluxo de veículos pedestres, como outras ruas muito desgastadas como demonstra as fotos abaixo:

Foto 1: Cruzamento das ruas jatobá com a cedro.



Fonte: Própria, 2023.

Foto 2: Cruzamento das ruas cajueiro e jatobá.



Fonte: Própria, 2023.

Foto 3: Cruzo das ruas jatobá e castanheiras.



Fonte: Própria, 2023.

Começamos por interditar meia pista do jatobá, lado sul, uma pessoa varia, colocava-se o gabarito, fornecido pela Prefeitura, e outras duas iam passando a tinta branca, outro colega passava a cor vermelha usando um rolo cada e as outra duas foram dando os retoques com pincel, pois o asfalto estava em alguns pontos bem estragado, somente com o auxílio de pincel foi possível fazer o fechamento das faixas brancas e vermelhas, conforme podemos observar nas fotos a seguir.

Foto 4: Fazendo o acabamento com pincel.



Fonte: Própria, 2023.

Foto 5: imagem da utilização dos rolos de pintura



Fonte: Própria, 2023.

Foto 6: Imagem da utilização do gabarito para a marcação da faixa.



Fonte: Própria, 2023.

Foto 7: uso da vassoura para limpar o local para receber a tinta.



Fonte: Própria, 2023.

O controle do trânsito foi feito com o auxílio de cones, que nos foi fornecido pela Prefeitura. Cada vez que era finalizado a execução da pintura de um lado da pista, liberava o trânsito naquela pista e fechava o outro lado da pista, de acordo foto abaixo:

Foto 8: demonstração do uso dos cones para desviar os carros.



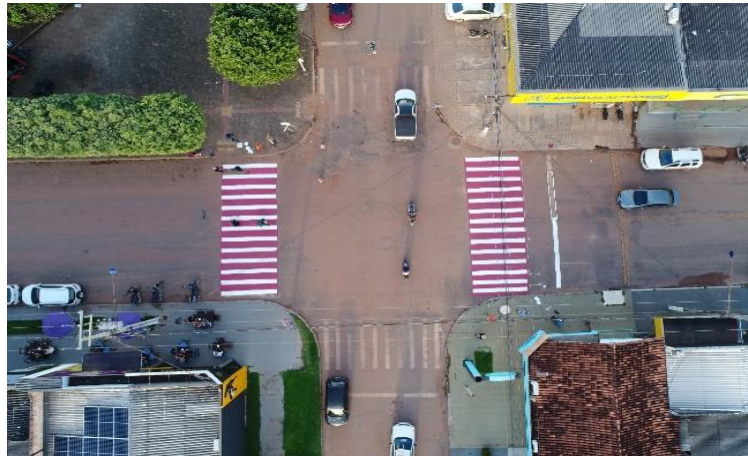
Fonte: Própria, 2023.

Por ser um sábado, período vespertino, o movimento da rua se intensificou a partir das dezesseis horas, algumas pessoas acharam interessante, muitos ficaram curiosos, querendo saber o que aquilo significava, ao qual respondíamos seus questionamentos. Somente alguns condutores de veículos demonstrarão insatisfação com o bloqueio da rua. Ao finalizar a pintura das faixas:

- a- De fundo vermelho, duas no jatobá, que é preferencial, e muitos dos carros não param na faixa de pedestre, ao ver o vermelho, as pessoas automaticamente param,
- b- As duas faixas na rua cedros de branco, porque elas já têm a placa de pare em cada lado das pistas.

Após cinco horas de trabalho resultou no que veremos nas próximas fotos:

Foto 9: Imagem de drone com as faixas da jatobá pronto.



Fonte: Própria, 2023.

Foto 10: Pintando a faixa branca lado direito.



Fonte: Própria, 2023.

Foto 11: Pintando a faixa branca da esquerda.



Fonte: Própria, 2023.

Foto 12: Imagem de perto de como assentou a pintura



Fonte: Própria, 2023.

Foto 13: Os acadêmicos na faixa após completar o Trabalho.



Fonte: Própria, 2023.

CONCLUSÃO

Com a revitalização das faixas de pedestres, espera-se promover a melhoria da segurança viária, diminuindo os riscos de acidentes e promovendo uma boa convivência entre pedestres e condutores. É fundamental que a administração pública e a comunidade estejam engajadas na manutenção e revitalização contínua das faixas de pedestres, garantindo sua visibilidade e eficácia a longo prazo. Somente assim poderemos criar um ambiente urbano mais seguro, onde os pedestres possam atravessar as ruas com tranquilidade e os motoristas estejam plenamente conscientes da importância de respeitar essas áreas de travessia seguras. Portanto, a revitalização das faixas de pedestres em Guarantã do Norte - MT é uma ação essencial para promover a segurança no trânsito e contribuir para a qualidade de vida dos cidadãos. Ao investir na infraestrutura urbana e na conscientização da população, podemos construir uma cidade mais segura e acolhedora para todos.

REFERENCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMA TÉCNICA – **ABNT. NBR 11904**. Sinalização vertical viário – placas de aço zincado. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://www.normas.com.br/visualizar/abnt-nbr-nm/1816/nbr11904-sinalizacao-vertical-viaria-placas-de-aco-zincado.pdf>; acesso em: mar. 2023.

BRASIL. Código de Trânsito Brasileiro. **LEI Nº 9.503, DE 23 DE SETEMBRO DE 1997**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503compilado.htm; acesso em: Mar. 2023.

BRASIL. DNIT. **Manual de sinalização rodoviária – DNIT**, 3ª ed. 2010. disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/743_manuaisinalizacaorodoviaria.pdf; acesso em: Mar. 2023

BRASIL. Conselho nacional de trânsito – **CONTRAN**, de 2007. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/resolucao_contran_254.pdf; acesso em: Mar. 2023.

CONTRAN - CONSELHO DE TRÂNSITO BRASILEIRO. CTB – **Lei nº 9.503 de 23 de setembro de 1997, Art. 80**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503compilado.htm; acesso em: maio de 2023.

CONTRAN - CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO. **Capítulo IV - Dos pedestres e condutores de veículos não motorizados. Art. 69**. CTB – Digital, 2023. Disponível em: <https://www.ctbdigital.com.br/artigo/art68#:~:text=Art.-,69,prejudicial%20ao%20fluxo%20de%20pedestres.>, acesso em: maio de 2023.

*

CONTRAN - CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO. **Capítulo IV - Dos pedestres e condutores de veículos não motorizados. Art. 90**. CTB – Digital, 2023. Disponível em: <https://www.ctbdigital.com.br/artigo/art68#:~:text=Art.-,90,prejudicial%20ao%20fluxo%20de%20pedestres.>, acesso em: maio de 2023.