

DIAGNÓSTICO SOCIOTERRITORIAL:

População Impactada Pela

Construção do Corredor BRT / Palmas Sul

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO:
PRÓ-TRANSPORTE - PACTO DA MOBILIDADE

1ª Versão
Novembro/2015
Palmas

CAIXA

 **PREFEITURA
PALMAS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

CARLOS ENRIQUE FRANCO AMASTHA

Prefeito Municipal de Palmas

CHRISTIAN ZINI AMORIM

Secretário Municipal de Acessibilidade, Mobilidade, Trânsito e Transporte

MARCELO ALVES SILVA

Superintendente de Mobilidade e Transporte

SABRINA KELLY VIEIRA MACHADO

Diretora de Planejamento e Projetos

Equipe Técnica:

CAROLINE COLOMBO DOS SANTOS - Arquiteta e Urbanista

DANILO BARBOSA DOS SANTOS OLIVEIRA - Engenheiro de Transporte

DANIEL OLIVEIRA BERNARDON - Chefe do Núcleo Setorial de Informática

FABRÍCIA PEREIRA DOS SANTOS - Bacharel em Direito

FABRÍCIA COELHO VALADARES SOUSA - Bacharel em Direito

FREDERICO COLI MENDES - Engenheiro Civil

IRENILDE GOMES FERREIRA - Assistente Social

JOSEÇA FURTADO - Arquiteta e Urbanista

KARINA PERDIGÃO CAVALCANTE - Engenheira Civil

PAULO HENRIQUE CATTINI JUNIOR - Advogado

ROSILENE LUZIA PERIN - Estagiária de Direito

RONNIELLI ISTEFANI SOUZA SILVA - Assessora Técnica

WESLEY MAIA GUIMARÃES - Assistente Social

VALÉRIA ERNESTINA DE OLIVEIRA - Arquiteta e Urbanista

CAIXA

**PREFEITURA
PALMAS**



Sumário

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	CRIAÇÃO DO ESTADO DO TOCANTINS E O NASCIMENTO DE PALMAS	9
2.1	BREVE HISTÓRICO DO PROCESSO DE EMANCIPAÇÃO	9
3.	ANÁLISE HISTÓRICA E ATUAL DO CRESCIMENTO URBANO DE PALMAS.....	12
3.1	TERRITÓRIO.....	12
3.2	DENSIDADE	20
3.3	RENDA	22
3.4	EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO	23
3.5	IMPACTO DO CRESCIMENTO URBANO DE PALMAS EM UM CENÁRIO DE DEBILIDADE	26
3.6	IMPACTO DO CRESCIMENTO URBANO DE PALMAS EM UM CENÁRIO DE FORTALEZAS	29
4.	PALMAS SUSTENTÁVEL: UM DESAFIO ATUAL UMA REFLEXÃO NECESSÁRIA.....	30
4.1	EDUCAÇÃO	31
4.2	CONECTIVIDADE.....	34
4.3	SEGURANÇA PÚBLICA	35
4.4	SAÚDE	37
4.5	SANEAMENTO	43
4.6	RESÍDUOS SÓLIDOS	46
4.7	ENERGIA.....	47
4.8	ÁGUA	47
4.9	CLIMA	49
4.10	GESTÃO FISCAL E GOVERNANÇA	49
4.11	ECONOMIA LOCAL, EMPREGO E DISTRIBUIÇÃO DE RENDA	50
4.12	TRANSPORTE E TRÂNSITO.....	54
5.	REESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE DE PALMAS	60
5.1	DEFINIÇÃO DE CORREDOR BRT PALMAS SUL	61

5.2	NOVO TRAÇADO DO EIXO DE TRANSPORTES	64
5.3	BRT E DIRETRIZES URBANÍSTICAS	66
6.	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE IMPACTO COM A IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR BRT	67
6.1	PALMAS SUL	67
6.2	TAQUARALTO	68
6.3	JARDIM AURENY II E III	69
6.4	LAGO SUL	69
6.5	JARDIM AEROPORTO	70
6.6	JARDIM JANAÍNA	70
6.7	JARDIM SANTA HELENA	70
6.8	JARDIM TAQUARI	70
6.9	IRMÃ DULCE 2ª ETAPA/VILA PIAUÍ	71
6.10	UNIÃO SUL	72
7.	POPULAÇÃO DIRETA E INDIRETAMENTE IMPACTADA PELA CONSTRUÇÃO DO CORREDOR BRT	72
7.1	GRUPO IV – POPULAÇÃO INDIRETAMENTE IMPACTADA	73
7.2	GRUPOS III E II – POPULAÇÃO IMPACTADA NUM RAIOS DE 2000 A 500 METROS RESPECTIVAMENTE (NO ENTORNO DA OBRA)	73
7.3	GRUPO I – POPULAÇÃO DIRETAMENTE IMPACTADA COM REMOÇÃO E/OU REASSENTAMENTO INVOLUNTÁRIO	74
8.	CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL DOS IMÓVEIS SITUADOS NA ÁREA DE CONSTRUÇÃO DO CORREDOR BRT	76
9.	POPULAÇÃO AFETADA COM REMOÇÃO INVOLUNTÁRIA	80
9.1	PERFIL SOCIOECONÔMICO DA POPULAÇÃO ALVO	80
9.2	ESTUDO E LEVANTAMENTO SOCIOTERRITORIAL	84
9.3	A DESAPROPRIAÇÃO SOB O PONTO DE VISTA DAS FAMÍLIAS AFETADAS COM REMOÇÃO INVOLUNTÁRIA	93
10.	CONCLUSÃO	96
11.	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	98

12. ANEXO I – TABELA SINTÉTICA DAS DESAPROPRIAÇÕES DAS FAMÍLIAS DIRETAMENTE IMPACTADAS COM REMOÇÃO INVOLUNTÁRIA.....	100
13. ANEXO II – DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO E SOCIOTERRITORIAL.	100

1. INTRODUÇÃO

O planejamento do transporte coletivo é uma das políticas mais importantes de um governo. A oferta de um bom serviço de transporte e tarifa justa é essencial para o desenvolvimento econômico e social de uma cidade, bem como para a melhoria da qualidade de vida da população.

Atualmente o sistema de transporte coletivo enfrenta crises ligadas principalmente à incompatibilidade entre custos, tarifas, receitas e deficiências na gestão e operação do sistema. Além destes, outros fatores contribuem para a precarização: infraestruturas custeadas exclusivamente pela própria tarifa, dificuldade de acompanhar a dinâmica urbana para atender aos novos desejos de deslocamento da população, queda da demanda com o surgimento do transporte informal, facilidade na aquisição de carros e motos e a perda de passageiros de maior poder aquisitivo.

Como serviço público essencial, o transporte deve ser ofertado à população, mas muitas vezes, sua exploração deixa de ser atraente sob o ponto de vista comercial. Esses problemas de mobilidade comum às grandes e médias cidades é um desafio posto a todos e requer uma decisão planejada.

A implantação de Sistemas de BRT (*Bus Rapid Transit - BRT*: sistema de transporte rápido por ônibus de alta capacidade, que trafegam em corredor exclusivo, com estações fechadas, cobrança de tarifa pré-embarque e velocidade comercial similar aos sistemas sobre trilhos) tem se tornado referência em transporte coletivo de alto desempenho por apresentar segurança, qualidade, baixo custo e impacto ambiental reduzido, além de uma alternativa aos problemas de deslocamento da população e ao desenvolvimento sustentável das cidades. Busca-se por meio da implantação de um sistema de BRT para Palmas prover infraestrutura de qualidade, operações eficientes, tecnologia sofisticada e alto nível de serviço ao usuário, possibilitando, além disso, a mudança da conformação urbana da cidade e o estigma negativo do transporte público, atraindo mais usuários para o sistema e minimizando os problemas de mobilidade da cidade.

Por isso, a Prefeitura Município de Palmas em parceria com o Ministério das Cidades por meio do Programa de Aceleração do Crescimento: Pró Transporte – Pacto da Mobilidade, Contrato 0444.678-72/2014, ajustou na modalidade financiamento/repasso o valor de investimentos na ordem de R\$ 238.384.642,26 (duzentos e trinta e oito milhões, trezentos e oitenta e quatro mil, seiscentos e quarenta e dois reais e vinte e seis centavos), tendo como contrapartida R\$ 10.804.642,26 (dez milhões, oitocentos e quatro mil, seiscentos e quarenta e dois reais e vinte e seis centavos). Essa ação objetiva a

Reestruturação Urbana do Sistema de Transporte da capital, com a implantação 14,48 km de Corredor Exclusivo “Bus Rapid e Transit” – BRT.

A execução do objeto desse contrato impactará direta e indiretamente na população de Palmas. Razão pela qual a Prefeitura, por meio da Secretaria Municipal de Acessibilidade, Mobilidade, Trânsito e Transporte, terá como desafio articular e integrar as políticas públicas em todas as fases do Trabalho Social, de forma a promover a multidisciplinaridade, intersetorialidade e a sustentabilidade dessa intervenção, fomentando condições para o processo de desenvolvimento socioterritorial de médio e longo prazos, com a criação de arranjo institucional que possibilite a articulação com eixos proposto pelo Projeto Técnico Social: Mobilização, organização e fortalecimento social, que visa promover a autonomia e o protagonismo social, e o fortalecimento das organizações existentes no território, além da constituição e a formalização de novas representações e novos canais de participação e controle social; Acompanhamento e gestão social da intervenção, que busca promover a gestão das ações sociais necessárias para a consecução da intervenção, incluindo o acompanhamento, negociação e interferências ocorridas ao longo da sua execução, preparando a comunidade para compreensão desta, de modo a minimizar os aspectos negativos; Educação ambiental e patrimonial, que objetiva provocar mudanças de atitude em relação ao meio ambiente, ao patrimônio e à vida saudável, fortalecendo a percepção crítica da população sobre os aspectos que influenciam sua qualidade de vida, tornando possível alcançar a sustentabilidade ambiental e social da intervenção; Desenvolvimento socioeconômico por meio da articulação de políticas públicas para à inserção produtiva, econômica e social, de forma a promover o incremento da renda familiar e a melhoria da qualidade de vida da população, fomentando condições para um processo de desenvolvimento socioterritorial de médio e longo prazo.

Os estudos diagnósticos integrados e participativos do território foram o ponto de partida, a divisão de grupos de impactados (população indiretamente impactada, toda população de Palmas; população diretamente impactada sem remoção, àquelas no perímetro da obra num raio de até 2 km; e a população diretamente impactada com remoção involuntária) constantes no PTS-Preliminar, norteou a busca de informações da área e dessas populações afetadas, junto a diferentes instituições de pesquisas internas e externas à Prefeitura. Para a população com remoção involuntária elaborou-se um questionário com perguntas abertas, fechadas e dependentes a fim de melhor caracterizar esse público também nas dimensões socioeconômicas e socioterritorial. Outra técnica utilizada foi a entrevista semiestruturada, a partir de um roteiro específico, permitiu à equipe técnica social da SMAMTT conhecer os principais apontamentos e necessidades da comunidade, o que possibilitará

construir coletivamente caminhos conciliatórios dentro do processo expropriatório, bem como mitigar as variáveis dessa intervenção.

O levantamento e análise dos dados sobre Palmas permitiram ter uma visão geral sobre a cidade, suas fortalezas e fragilidades. E ainda conhecer os seus principais desafios a serem vencidos para garantir a sustentabilidade de seu território no longo prazo.

2. CRIAÇÃO DO ESTADO DO TOCANTINS E O NASCIMENTO DE PALMAS

2.1 BREVE HISTÓRICO DO PROCESSO DE EMANCIPAÇÃO

A região ao norte do Estado de Goiás, hoje Estado do Tocantins, foi objeto de inúmeras tentativas de emancipação ao longo de mais de um século, dadas suas diferenças socioeconômicas em relação ao sul da região, área até hoje denominada Goiás (TEIXEIRA, 2009).

A exploração começa a partir do século XVIII, com a descoberta do ouro no norte da então Capitania de Goyaz, a região começa a ser ocupada por pequenos arraiais, ligados à mineração, dos quais alguns resistem à decadência desta atividade, formando vilas e, posteriormente, cidades, a exemplo de Porto Real, atualmente conhecida como Porto Nacional, uma das principais cidades da região até hoje (PALACIN, 1994).

O maior desenvolvimento da região sul do estado se inicia com a chegada da ferrovia ao seu território, nas duas primeiras décadas do século XX. Partindo de Araguari, no estado de Minas Gerais, a Estrada de Ferro Goiás alcança as cidades Goiandira e Roncador, configurando uma ligação da região com os centros de produção do sudeste brasileiro, para onde são escoados seus produtos primários, integrando o sul goiano à dinâmica econômica nacional (DOLES, 1973).

Na década de 1930, visando adensar a região oeste brasileira e explorar seus potenciais econômicos, o presidente Getúlio Vargas, em seu primeiro governo, lança a política “marcha para o oeste”. O incentivo ao desbravamento do chamado “Mato Grosso goiano” acelera a atividade agropecuária local, dinamizando sua economia e ainda estimulando a diversificação de suas atividades econômicas, ao permitir a criação de instituições financeiras de incentivo à atividade industrial na região.

Nesse cenário de prosperidade econômica, e com a construção da nova capital nacional, Brasília, no final da década de 1950, tornam-se cada vez mais díspares as frações norte e sul do território então goiano. Por outro lado, a região do atual Tocantins, antes mesmo da divisão política, era englobada à área de

influência da chamada “Amazônia Legal”. Desde a década de 1950, iniciativas em prol do desenvolvimento da região amazônica, não só no contexto ambiental como também socioeconômico, reconhecem a região como parte integrante desta realidade (TEIXEIRA, 2009).

O conceito “Amazônia Legal” reúne nove estados brasileiros, sendo os sete estados da Região Norte (incluindo Tocantins, agrupado a essa região quando separado de Goiás), e os estados de Mato Grosso (centro-oeste) e parte do Maranhão (nordeste). Além de pertencerem à Bacia Amazônica e abrigarem vegetação amazônica, os estados apresentam problemas sociais e econômicos em comum, entre outras características que fazem com que formem região de atenção especial do governo brasileiro, alvo das mesmas políticas de desenvolvimento e proteção ambiental e social, o que justifica que a área seja considerada uma unidade específica dentro do país (LEAL et. al., 1990).

ESTIMATIVAS DA POPULAÇÃO RESIDENTE NO BRASIL E UNIDADES DA FEDERAÇÃO COM DATA DE REFERÊNCIA EM 1º DE JULHO DE 2015	
BRASIL E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	POPULAÇÃO ESTIMADA
Brasil	204.450.649
Região Norte	17.472.636
Rondônia	1.768.204
Acre	803.513
Amazonas	3.938.336
Roraima	505.665
Pará	8.175.113
Amapá	766.679
Tocantins	1.515.126

Fonte: IBGE. Diretoria de Pesquisas - DPE - Coordenação de População e Indicadores Sociais - COPIS.

Amazônia Legal



Estados da Amazônia Legal: Acre (AC), Amapá (AP), Amazonas (AM), Maranhão (MA), Mato Grosso (MT), Pará (PA), Rondônia (RO), Roraima (RR) e Tocantins (TO) - antigo norte de Goiás.

Fonte: LEAL et. al., 1990.

A Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), primeira agência voltada para o desenvolvimento da região, foi criada no segundo governo Vargas, na década de 1950, e substituída ao longo das décadas subsequentes por diversas outras autarquias, até constituir a atual Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), criada em 2007, na gestão do presidente Lula, e vinculada ao Ministério da Integração Nacional (BRASIL, s/d).

O norte do então estado de Goiás, à margem do desenvolvimento do sul próspero, demandando políticas específicas, tenta, em vão, reivindicar a atenção do sul para seus problemas socioeconômicos e as disparidades entre as duas regiões num mesmo território. Isso favoreceu a luta pela separação entre os dois estados (OLIVEIRA, 1998).

Em 1972, o então deputado Siqueira Campos apresenta projeto de nova divisão da área da Amazônia Legal, incluindo, sem sucesso, a separação política de Goiás e Tocantins, o que só vem a ocorrer, legalmente, com a promulgação de disposição transitória da Constituição Federal Brasileira de 1988. Em janeiro de 1989, é reconhecido oficialmente o estado do Tocantins.

A escolha da nova capital do estado, capitaneada pelo então governador do Tocantins, Siqueira Campos, leva em consideração duas possibilidades iniciais; sua sede em uma cidade já existente ou a construção de uma nova cidade. As duas opções de sedes para a nova capital são descartadas por motivos geopolíticos: a cidade de Araguaína, ao norte do estado, é próxima a área de frequentes conflitos no polo de mineração paraense; já Gurupi, ao sul, se encontra em área de influência goiana, o que poderia invalidar a iniciativa de emancipação tocantinense (TEIXEIRA, 2009).

Por isso, decide-se por construir uma nova cidade, localizada ao centro do estado do Tocantins. É escolhida área na margem direita do rio Tocantins para se instalar esta nova capital, não só pela conectividade propiciada pelo rio e pela proximidade da rodovia Belém-Brasília, mas por ser considerada a região de menor desenvolvimento socioeconômico do estado, um hiato entre sul e norte mais desenvolvidos e próximos a áreas de influência dos estados de Goiás e do Pará, respectivamente.

Outro fator preponderante, é que a região já era dotada de notável povoamento, em torno das cidades de Porto Nacional (potencial polo agropecuário da região), Miracema do Tocantins (escolhida para abrigar a capital do estado até que a nova cidade fosse construída) e Paraíso do Tocantins (de potencial industrial, comercial e turístico), o que permitiria a formação de uma rede de cidades, cujo desenvolvimento seria centralizado e impulsionado pela capital (TEIXEIRA, 2009).

Figura 15. Localização da nova capital do Tocantins



Fonte: MELO Jr, 2008.

Figura 16. Principais cidades do Tocantins



Fonte: COSTA PRADO, s/d.

ESTUDOS BASE
INICIATIVA CIDADES EMERGENTES E SUSTENTÁVEIS

Em maio de 1989, inicia-se a construção da cidade de Palmas, capital definitiva do estado do Tocantins a partir de janeiro de 1990. O plano que orientou a construção de Palmas, elaborado pelos arquitetos Luís Fernando Cruvinel Teixeira e Walfredo Antunes de Oliveira Filho, teve como base o plano que concebeu a capital nacional Brasília, trazendo conceitos presentes no projeto desta, como um eixo central adensado, onde se concentram serviços urbanos (principal setor de atividade econômica palmense); organização de quadras de acordo com seus usos; construções de baixo gabarito (baixa verticalização); sistema viário baseado em dois eixos principais (norte-sul, leste-oeste); e relação entre a cidade e o meio ambiente, com áreas de preservação ambiental, relacionadas principalmente à rede fluvial local (VELASQUES, 2010).

3. ANÁLISE HISTÓRICA E ATUAL DO CRESCIMENTO URBANO DE PALMAS

3.1 TERRITÓRIO

Palmas é a capital do Estado de Tocantins, localizada às margens do reservatório da Usina Hidroelétrica do Lajeado (ou Lago de Palmas), no Rio Tocantins. É uma cidade planejada por meio de um Plano Diretor e um Projeto Piloto.

O Estado do Tocantins encontra-se em duas mesorregiões (Ocidental e Oriental) com planícies ou áreas suavemente onduladas, estendendo-se por imensos planaltos e chapadões. Possui, assim, pouca variação de altimetria, o que ocorre, também, nas cidades de Palmas e Porto Nacional (CEPED/UFSC, 2011). Palmas, especificamente, localiza-se na unidade geomorfológica denominada Depressão do Tocantins com tipo de relevo “colinas amplas e rampas”, o que caracteriza sua suave topografia com a ocorrência de relevos de

colinas em forma de tabuleiros e rampas sedimentares (TOCANTINS, 2004 apud FIGHERA, 2005).

O domínio climático tocantinense é tropical semiúmido, uma vez que se caracteriza por estação seca e estiagens de, aproximadamente, quatro meses. A temperatura média anual é de 26°C com uma média anual de precipitação de 1.700 mm. Em Palmas o clima dominante caracteriza-se pelo tropical quente e úmido com duas estações bem definidas: uma seca e outra úmida, com médias mensais superiores aos 25°C e máximas de 41°C no final do inverno (TOCANTINS, 2004 apud FIGHERA, 2005).

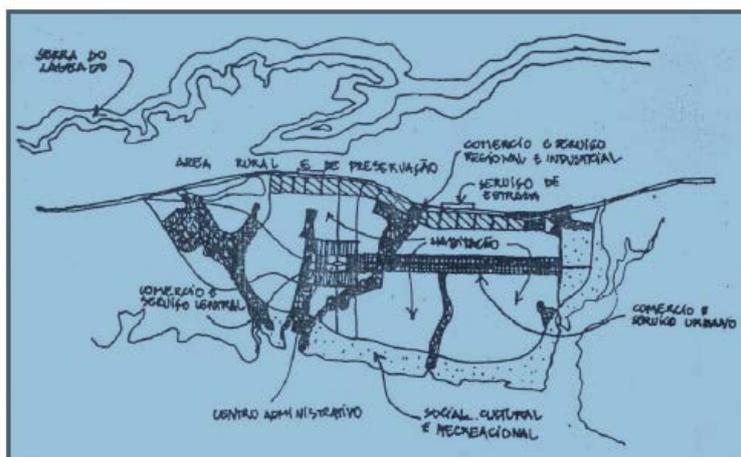
A camada vegetal de Tocantins é amazônica, variando de acordo com as condições geomorfológicas e de precipitações – o cerrado ocuparia 87% do estado (CEPED/UFSC, 2011). Palmas situa-se exatamente na área central do estado, apresentando uma vegetação de cerrado com densidade média (TOCANTINS, 2004 apud FIGHERA, 2005).

Sua concepção é influenciada pela vanguarda modernista, orientada por pontos cardeais e elementos paisagísticos relevantes como a Serra do Lajeado a leste e o Rio Tocantins a oeste. A densidade demográfica proposta era de 300 habitantes por hectare, ou seja, sua população deveria alcançar 2 milhões de habitantes, ocupando os 100 km² de área prevista para o município, contida em área de expansão duas vezes maior, isto é, com perspectiva prevista de crescimento da área urbanizada (VELASQUES, 2010).

O projeto urbano diferenciava-se do de Brasília por uma maior flexibilidade em relação à forma (era menos formal e mais funcional). As quadras propostas pelo plano deveriam receber uma população de 7 a 10 mil pessoas cada (o que configuraria quadras de, aproximadamente, 300 hab./ha), com um parcelamento individualizado, realizado pelos próprios investidores e donos de cada quadra, o que também possibilitaria, economicamente, a implantação da infraestrutura urbana (RODOVALHO, 2012).

Além disso, o plano de Palmas também previa um crescimento urbano faseado, buscando ocupar o território de acordo com os critérios de adensamento e grau de consolidação de cada quadra. Palmas seria, portanto, ocupada em 5 fases (RODOVALHO, 2012).

Croqui do projeto urbano de Palmas



Fonte: VELASQUES, 2010.

De acordo com o Plano de Palmas, quanto ao faseamento de ocupação da cidade, levou-se em conta que apenas 50% da área de cada fase seria utilizada de fato para ocupação residencial (excluindo vias, outros usos e áreas verdes), e seguiria o seguinte critério:

1ª Fase: ocupação da área central (Praça dos Girassóis, entre córrego Sussuapara e Córrego Brejo Comprido) com aproximadamente 2100 hectares, seguindo os parâmetros de adensamento proposto seriam 200.000 habitantes;

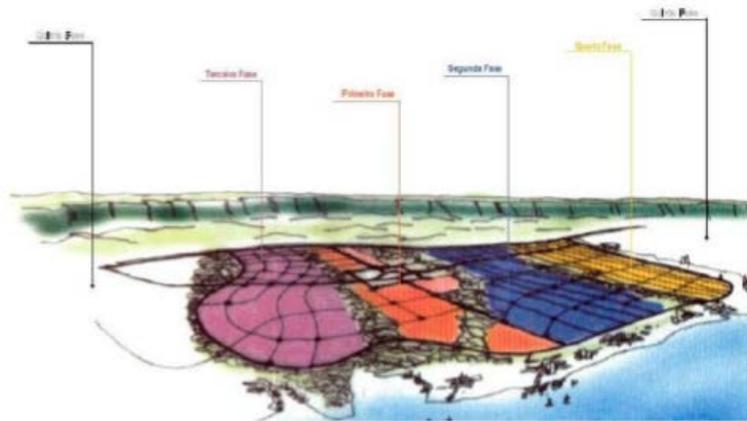
2ª Fase: ocupação ao sul da primeira fase (entre Córrego Brejo Comprido e Córrego da Prata), com cerca de 2500 hectares e 260.000 habitantes;

3ª Fase: ocupação ao norte da primeira fase (entre Sussuapara e Ribeirão Água Fria) com aproximadamente 1700 hectares e 185.000 habitantes;

4ª Fase: ocupação ao sul da segunda fase (entre Córrego da Prata e Ribeirão Taquaruçu Grande) com aproximadamente 4500 hectares e 440.000 habitantes;

5ª Fase: área de expansão ao sul e ao norte do projeto piloto de Palmas (ao sul do Ribeirão Taquaruçu Grande) que completariam a ocupação com mais 800.000 habitantes.

Etapas de ocupação de Palmas, de acordo com o Plano



Fonte: RODOVALHO, 2012.

No entanto, a expansão urbana até 1994 (4 anos depois do início da construção de Palmas) identifica que o Plano inicial não foi cumprido. Nesta década já havia uma expansão da área construída tanto nas fases 1 e 2 do plano (sem completá-las), mas também para a fase 4 do plano, ao sul do Ribeirão Taquaruçu Grande. Neste momento, a população não passava de 25.000 pessoas em Palmas o que configuraria uma densidade bruta de 0,10 pessoas/hectare e uma densidade líquida de 9 pessoas/hectare.

Segundo análise de Bazolli (2012), no início da década de 1990, quando se inicia a ocupação de Palmas, ainda restavam sem uso grandes glebas urbanas, de posse do governo estadual e também de empreiteiras, recebidas como pagamento pelas obras de infraestrutura realizadas. Os governantes, rompendo com as ideias originais do plano para Palmas, adotam política de reserva de terras na região central, incentivando processo de valorização imobiliária.

Extravassando os limites do plano original da cidade, o governo promove a construção de habitações populares no extremo sul da cidade, acelerando, portanto, o processo de periferização de Palmas. O estrato social de maior vulnerabilidade socioeconômica acaba sendo empurrado para estas parcelas de terra mais ao sul do município. Taquaralto atrai este público e o governo implanta o bairro de Aurenny entre este e a cidade planejada. Financeiramente mais acessíveis, por conta de estímulo do próprio governo tocantinense, estas áreas ao sul não foram beneficiadas pela instalação planejada de infraestrutura urbana, o que responde pelo forte processo de segregação socioespacial observado no território palmense (BAZOLLI, 2012).

Ao mesmo tempo, a iniciativa privada, sem esbarrar com limites impostos pelo governo local, loteia outras glebas ao sul, para usos residencial, comercial e a construção de chácaras. (BAZOLLI, 2012). A expansão linear urbana da cidade de Palmas, no sentido sul, acresce à cidade 117 km², ampliando

sua área em relação à situação do município quando da inauguração (BAZOLLI, 2011).

No final da década de 1990, inicia-se o represamento do rio Tocantins para construção da Usina Hidrelétrica do Lajeado, instalada entre o município homônimo e a cidade de Miracema. Com a formação de um lago no trecho do rio que banha Palmas, o norte da cidade passa a ser mais atrativo do ponto de vista turístico e paisagístico, o que cria expectativa de valorização imobiliária, atraindo as construtoras a lotearem e conceberem novos projetos para a região, para onde Palmas passa a avançar no início dos anos 2000 (BAZOLLI, 2012).

Durante o processo de alagamento do rio, a cidade de Porto Nacional também viu sua dinâmica urbana afetada. Inicialmente concentrada mais ao sul de Palmas, em seu distrito sede, novas áreas de interesse passam a surgir no distrito de Luzimangues, no norte da cidade. Com o desenvolvimento da cidade de Palmas e a construção da Ponte da Amizade, que transpõe este lago e liga o noroeste palmense ao distrito de Luzimangues, é estimulado o crescimento portuense neste vetor, para onde se espraia o crescimento urbano a partir do final da década de 1990 (TEIXEIRA, 2009). O distrito de Luzimangues é mais próximo de Palmas do que do centro administrativo da própria cidade de Porto Nacional (localizado em seu sudeste, ao sul de Palmas), o que demonstra a clara relação com Palmas e não com Porto Nacional. O mercado imobiliário acaba por ver grandes oportunidades em tal região, principalmente com advento da linha férrea (Ferrovia Norte-Sul) e instalação de algumas indústrias próximas a essa área.

Já havia o vetor de crescimento urbano norte-sul da cidade de Palmas, mas com a instalação da Ponte da Amizade e das novas oportunidades que surgem em Luzimangues, em 2000, o desenho da mancha urbana se expande no sentido leste-oeste. Luzimangues torna-se um local de loteamentos mais acessíveis financeiramente que Palmas e está apenas a 8 quilômetros de distância, sendo que os bairros mais ao sul de Palmas podem ter distâncias superiores a 20 quilômetros.

Em 2007, o novo Plano Diretor aprovado para Palmas reduz seu perímetro urbano, resignificando como rurais loteamentos ao norte da cidade, onde ocorria forte especulação imobiliária, que o plano tenta então frear. Essa área voltou a ser considerada rural, atendendo à demanda de agricultores locais por terra (BAZOLLI, 2012). A tentativa de conter o espraiamento da cidade sem planejamento levou também à aprovação da cobrança de IPTU progressivo na capital do Tocantins. Instrumento do Estatuto das Cidades, o mesmo funciona ao aumentar o valor do IPTU cobrado de terrenos ou imóveis sem uso progressivamente, por cinco anos consecutivos ou até atingir 15% do valor do

imóvel, quando o Estado possui a prerrogativa de desapropriar o terreno ou imóvel ocioso mediante pagamento com títulos da dívida pública.

A medida desestimula a retenção de solo urbano para fins especulativos, prática recorrente em quase todas as cidades, onde o mercado de terras gera lucro cada vez maior para proprietários particulares e acentua o caráter segregador de uma organização socioespacial sem planejamento ou controle social. Mas, o Plano Diretor de Palmas somente determinou pequenas áreas para a implantação de tal instrumento, o que não significa, de fato, um avanço para a ocupação de áreas ociosas de especulação imobiliária, como se pode verificar características diferentes nos setores Norte e Sul, conforme aponta o Estudos Base Iniciativa Cidades Emergentes E Sustentáveis.

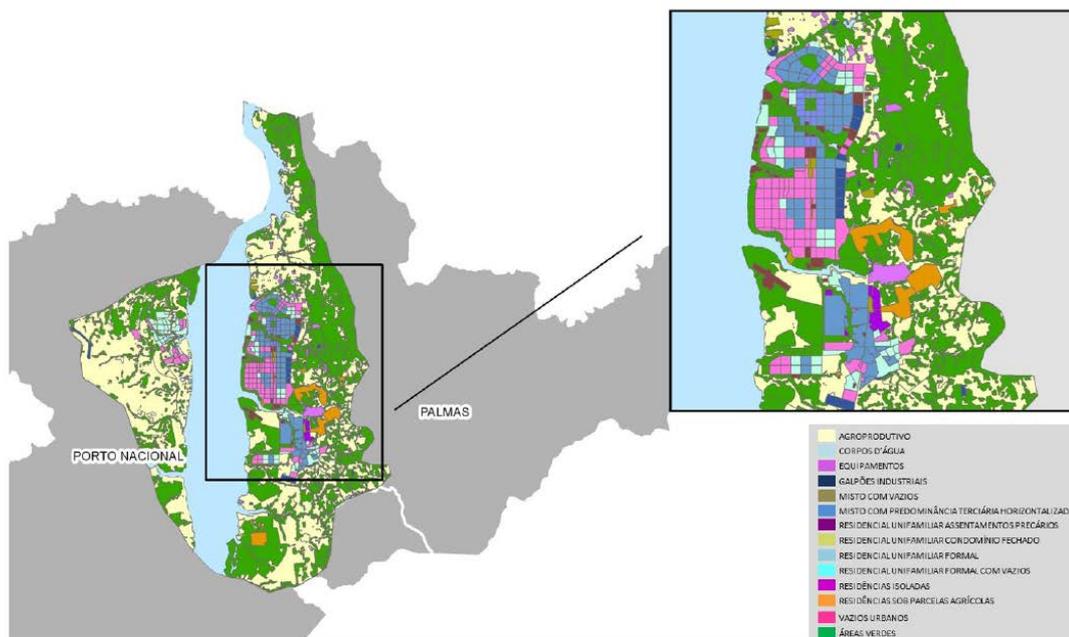
No Setor Palmas Norte área correspondente à cidade planejada pelo Plano Piloto Original, conta com a presença de infraestrutura e das quadras com macro e micro parcelamentos, onde se localiza uma maior diversidade de uso e ocupação do solo. No Setor Palmas Sul localizam-se os bairros de Taquaralto e Aurenys, com crescimento populacional mais intenso e maior descontrole do crescimento urbano, principalmente com vetor a leste da rodovia TO-010. Há ainda os Distritos e bairros de Taquaruçu e Buritirana, que são núcleos predominantemente residenciais com serviços de apoio à produção e criação de subsistência. Não sofrem pressão imobiliária, mas o principal problema refere-se à ocupação nas Áreas de Proteção Permanente e o loteamento irregular das chácaras que contornam o núcleo urbano (BRASIL, 2010).

O estudo ainda aponta que as morfologias urbanas também são distintas, enquanto o Setor Norte de Palmas possui uma estrutura ortogonal e radiocêntrica, prevista em seu plano piloto original (60% da superfície deste setor), o Setor Sul de Palmas é composto, por uma estrutura viária irregular e que, junto com a área periférica a leste e norte da TO-010, ocupa 58% de sua área urbanizada, os 42% restantes estariam localizados em áreas de grandes equipamentos.

A cidade planejada conta com um sistema viário composto por quadras de, aproximadamente, 700 por 700 metros, com presença de estruturas funcionais ou espaço para a instalação das mesmas, como calçadas e equipamentos urbanos. Ao mesmo tempo, a “cidade não planejada” não tem um sistema viário estruturado por uma malha ortogonal, assim, o sul de Palmas e as áreas ao leste da TO-010 apresentam tal característica, o que traz uma série de problemas como a dificuldade de instalação de infraestruturas de saneamento e a gestão de resíduos sólidos, por exemplo.

O Setor Palmas Norte tem um crescimento linear no entorno da Avenida Teotônio Segurado e da TO-080, ao mesmo tempo mantém diversas áreas vazias próximas ao Lago de Palmas e pouquíssimos assentamentos costeiros. As áreas homogêneas mais relevantes seriam a Zona Interiorizada Horizontalizada Ortogonal e Mesclada Ortogonal, com 18% e 8% da área do setor, respectivamente. Já o Setor Palmas Sul teria um crescimento majoritariamente horizontalizado e com morfologia urbana irregular, mas com vetores de expansão ao sul e a leste da Rodovia, TO-010, sendo esta o principal eixo viário do setor. Sua principal área de ocupação humana residencial seria a Zona Interiorizada Horizontalizada Irregular, com 36% de seu território, isso segundo os Estudos Base Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis.

Mapa de Uso do Solo – Área Conurbada de Palmas



Fonte: IBGE, 2010; PMP, 2014 e elaboração do Consórcio IDOM-COBRAPE.

As áreas residenciais foram divididas em seis categorias e classificadas quanto a sua localização, forma e qualidade de ocupação. Os assentamentos precários ficaram definidos pela qualidade construtiva da residência, sem acabamento e com baixa qualidade do espaço urbano do entorno (ruas não pavimentadas e falta de infraestrutura urbana), já as residências isoladas são aquelas que não apresentam um entorno construído e as residências sob parcelas agrícolas teriam a mesma lógica, mas fora do limite da área urbanizada.

Os assentamentos precários, 3% da área residencial de Palmas, estariam quase que exclusivamente no Setor Palmas Sul e localizado próximo a rios e córregos existentes. Já as residências isoladas estão totalmente pulverizadas pelo território, em um eixo linear ao norte de Palmas e, também, a leste da rodovia

TO-010. Entretanto, em Palmas, a maior área ocupada teria relação com residências unifamiliares formais, com 50,85% do território residencial e residências unifamiliares formais com vazios, que correspondem mais de 20% do território, localizando-se próximas ao eixo norte-sul do plano original, mas apresentando diversas áreas ociosas entre elas.

No que se refere ao uso do solo não residencial, foram identificados oito usos distintos: Agro produtivo, Galpões industriais, Misto com Predominância Terceirizada Horizontalizada e Misto com Vazios, Corpos d'água, Equipamentos, Vazios urbanos e Áreas verdes.

Assim, os usos de Corpos d'Água e Áreas Verdes concentram grande área do limite estabelecido para o contínuo urbano. Os mesmos somariam mais de 50%, estando na periferia do limite, mas também, ao redor de rios urbanos e poucos parques públicos (como o Cesamar). No entanto, os usos ligados à agro produção ainda são bastantes presentes, concentrando mais de 25% das áreas de usos não residenciais em Palmas.

Além disso, também seria possível classificar os oito usos não residenciais em “não residenciais urbanos” – ligados às necessidades da vida cotidiana urbana – e os “demais usos não residenciais”:

Não residenciais urbanos: Galpões industriais, Misto com Predominância Terceirizada Horizontalizada e Misto com Vazios.

Demais não residenciais: Agro produtivo, Corpos d'água, equipamentos, vazios urbanos e áreas verdes. Entretanto, se forem comparados, somente os usos mais ligados à vida urbana, um grande destaque seriam os Vazios Urbanos, que possuem mais de 140 hectares em Palmas, localizado principalmente no Setor Palmas Norte, e continuam com certa expressão mesmo quando comparados aos demais usos não residenciais.

A maior parte segundo o estudo supracitado aponta que existe um padrão de construções residenciais de domicílios unifamiliares; somente em alguns poucos pontos da cidade de Palmas, ligados ao Setor Palmas Norte, teriam algumas construções habitacionais com maior verticalização, porém sempre em quadras que também apresentam edificações de baixo gabarito. Somente no Setor Norte de Palmas é possível encontrar uma maior proporção de usos do solo não residencial urbano (55%) em comparação com o uso residencial – que em todos os setores apresenta maior proporção. Neste setor localizam-se as sedes do governo do Estado do Tocantins e da Prefeitura Municipal de Palmas, além de outros edifícios de uso terciário, o que acaba atraindo viagens diárias das áreas exclusivamente residenciais a tais oportunidades de emprego. Além disso, suas áreas residenciais encontram-se pulverizadas e misturadas com

vazios urbanos, principalmente ligadas aos eixos da Avenida Teotônio Segurado e TO-080.

O Setor Palmas Sul apresenta uma relação distinta quanto ao uso e ocupação do seu território. Neste setor encontram-se mais de 70% de área destinada a usos residenciais e os focos de emprego seriam o aeroporto, uma avenida comercial (bastante movimentada) e um pequeno polo industrial que começa a ter maior destaque. Nesta área encontram-se, majoritariamente, residências unifamiliares, mas também maior vida em suas ruas, com presença mais constante de pessoas em áreas comerciais.

O uso do solo de Palmas é bastante segmentado, seguindo os preceitos modernistas de setorização dos usos urbanos. No entanto, esta separação faz com que a cidade dependa, praticamente, de um polo principal de empregos e serviços e que as áreas residenciais fiquem afastadas dos mesmos, inclusive com a presença de diversos vazios urbanos que pioram tal situação.

3.2 DENSIDADE

A determinação das densidades ocorre para cada classe de análise residencial (e sua respectiva classificação em área homogênea). Isto porque é necessário entender como a população se organiza quanto à ocupação do espaço urbano, já que se sabe que áreas mais densas tem uma capacidade de carga de recebimento de nova população mais restrita (dependendo do seu grau de consolidação) e, ao mesmo tempo, também diminuiria a possibilidade de mudanças nos padrões urbanísticos. Além disso, tendo em conta a prospecção de cenários de crescimento urbano, é importante entender quais áreas ainda teriam o potencial de aumentar sua densidade, buscando uma cidade mais compacta, e quais áreas já se veriam saturadas.

O Estudo Base Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis a fim de determinar a densidade de Palmas buscou nos dados das bases censitárias do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE 2000 e 2010 e agregadas aos limites definidos para cada classe de análise, estabelecer alguns parâmetros. A análise de uma série temporal possibilita identificar mudanças nas formas de ocupação do território com o passar dos anos, projetando suas tendências:

Parâmetros para definição de Densidade – Palmas

Média	Baixa	Muito Baixa
30-75 hab/ha	10-30 hab/ha	<10 hab/ha

Fonte: Elaboração do Consórcio IDOM-COBRAPE.

Estes parâmetros foram definidos de acordo com a realidade local, porém em comparação com outras cidades estes padrões ainda estão bem abaixo da

realidade. Como exemplo foi citado no estudo as cidades ICES (Iniciativas de Cidades Emergentes e Sustentáveis) de Florianópolis e Vitória, onde densidades abaixo de 50 hab/ha são consideradas muito baixas e uma densidade média seria de 100 a 150 hab/há. A seguir alguns exemplos atuais para cada categoria de densidade definida:

Exemplo de Densidade – Palmas



Fonte: Google Earth© e elaboração do Consórcio IDOM-COBRAPÉ.

A cidade de Palmas possui uma densidade urbana bastante baixa, se comparada com demais cidades brasileiras e, tal questão é ainda mais intensa em determinados pontos do território. É uma das principais debilidades territoriais. Foram consideradas apenas densidades muito baixas (até 10 habitantes por hectare), densidades baixas (de 10 a 30 habitantes por hectare) e densidades médias (30 a 75 habitantes por hectare), por não existirem áreas com maior

densidade. Além disso, foram analisadas somente as áreas residenciais, uma vez que elas que realmente contribuem com a instalação da população moradora.

A maior parte da área de estudo de Palmas e de sua área é ocupada por loteamentos com densidades muito baixas, 68% e 74% do território, respectivamente. No entanto, 26% e 21% do território de Palmas e da soma de Palmas e Luzimangues seriam ocupadas pelas densidades médias e apenas 6% e 5% seriam de densidades baixas. Isto se deve ao fato, principalmente, da presença de grandes vazios urbanos que acabam arrastando para baixo as densidades construtivas. As densidades médias não se restringem somente a áreas próximas ao centro e fundação da cidade, onde, como visto anteriormente, localizam-se também alguns edifícios mais verticalizados (Setor Palmas Norte), mas ao sul do município de Palmas (Setor Palmas Sul) também se encontra área de densidade média, principalmente ao redor do Córrego Machado, nos bairros de Aurenly e Taquaralto. A expansão urbana em tão baixas densidades dificulta a gestão municipal na instalação e na manutenção adequada de infraestruturas urbanas, encarecendo os serviços e deixando-os menos eficientes.

3.3 RENDA

Com base ainda no documento referência, Estudos Base Iniciativa Cidades Emergentes E Sustentáveis, que realizou uma análise espacial da renda em Palmas, utilizando dados das malhas censitárias do IBGE em 2000 e 2010, e posteriormente associada à malha do uso do solo residencial definida pelas Classes de Análise. A fim de entender onde se localiza no território urbano cada segmento social e, para os cenários de crescimento urbano, ver se houve alterações quanto à renda, neste padrão de localização.

Assim, foram utilizados os dados de “domicílios particulares com rendimento nominal mensal domiciliar per capita” para definir três categorias de renda: baixa, média e alta. Sabendo-se que a média de moradores por domicílio no Estado do Tocantins seria de aproximadamente três pessoas, estimou-se o rendimento nominal mensal por domicílio. Para definir a classificação utilizou-se as três faixas de renda mensal familiar para a liberação de crédito dentro do Programa Minha Casa Minha Vida, em sua segunda fase (2011-2014), uma vez que este programa já é uma realidade nas cidades brasileiras e faz parte do contexto urbano, influenciando na expansão da expansão urbana, por isso a necessidade de espacializá-lo.

Assim, segundo o programa, o crédito seria disponibilizado da seguinte maneira: “O programa, na área urbana, é dividido por 3 faixas de renda mensal familiar: até R\$ 1.600 (faixa 1), até R\$ 3.100 (2) e até R\$ 5 mil (3).” BRASIL, 2014. A Tabela abaixo apresenta os parâmetros para a definição das faixas de

renda, de acordo com parâmetros estabelecidos no Programa Minha Casa Minha Vida.

Parâmetros para definição de Renda Domiciliar

Alta	Média Alta	Média	Baixa
Mais de 9 salários mínimos	6 -9 salários mínimos	3 - 6 salários mínimos	Até 3 salários mínimos
NÃO ATENDE	FAIXA 3 - MCMV	FAIXA 2 - MCMV	FAIXA 1 - MCMV

Fonte: Brasil 2014, IBGE, 2010 e elaboração do Consórcio IDOM-COBRAPE.

Quanto à renda, a maior parte da área urbanizada de Palmas seria de rendas médias, ou seja, de 3 a 6 salários mínimos mensais domiciliares. Somente mais ao norte, próximo ao centro de Palmas (Setor Palmas Norte), é possível encontrar, também, rendas superiores a 6 e 9 salários mínimos mensais por domicílios, o que faz com que a população de mais alta renda esteja localizada mais próxima às oportunidades de emprego e serviços público, enquanto aquelas de mais baixa renda, ficam mais afastadas e tem maior necessidade de deslocamento diário. Esse fenômeno será melhor caracterizado na população diretamente impactada com remoção involuntário, situados todos na região Palmas Sul, que tem com gasto de deslocamento a segunda maior parte do comprometimento de sua renda.

3.4 EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO

A análise do crescimento demográfico e do fluxo migratório observado em um território, entre outros fatores, é ferramenta fundamental para que se trace um perfil do crescimento de sua pegada urbana, uma vez que esta é diretamente influenciada pelo crescimento da população que contém.

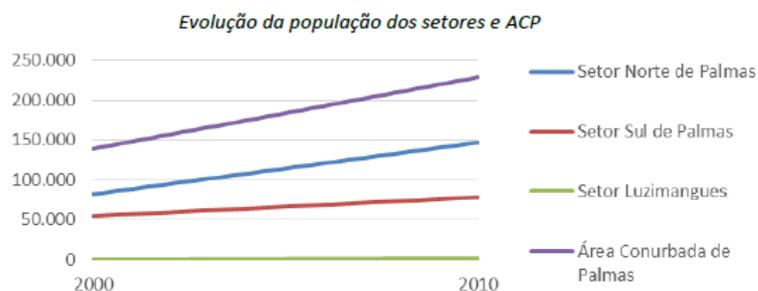
Nas últimas seis décadas, a forma de ocupação territorial foi gradualmente alterada, diante do êxodo rural ocasionado pelo desenvolvimento das atividades industrial e de serviços nos centros urbanos em franco processo de expansão. Ao diversificar-se a atividade econômica em dada região, a população é atraída para novos empregos, deixando para trás as formas de viver e ocupar um espaço características do meio rural.

As cidades recebem este contingente populacional, que causa diversas alterações em sua morfologia ao longo destas décadas, seja pela forma como vão estabelecer suas habitações, como vão se deslocar para seus trabalhos, como vão acessar bens e serviços, etc. O estudo da evolução populacional de Palmas segue a mesma dinâmica, porém de forma mais peculiar, dada a recente fundação da cidade. Idealizada e planejada para ser a capital do Tocantins. Palmas foi inaugurada e recebeu seus primeiros habitantes no ano de 1990. É possível, portanto, traçar toda a trajetória de crescimento de sua população, já que o

primeiro censo do IBGE realizado na cidade, em 1991, contou seu número de habitantes no seu primeiro ano de existência.

O crescimento populacional da cidade de Palmas é exponencial nas duas primeiras décadas da cidade. No censo de 2010, apenas vinte anos após sua criação, Palmas conta com quase 230 mil habitantes, isto é, quase 10 vezes sua população inicial. Entretanto, segundo a projeção populacional realizada pelo IBGE para 2014, a linha de crescimento populacional de Palmas diminuiria de intensidade, chegando a, aproximadamente, 265.409 habitantes. Isto representaria mais de 37.000 novos moradores em 4 anos, ou ainda, quase 10.000 novos habitantes são atraídos ao território palmense por ano, a partir de 2010.

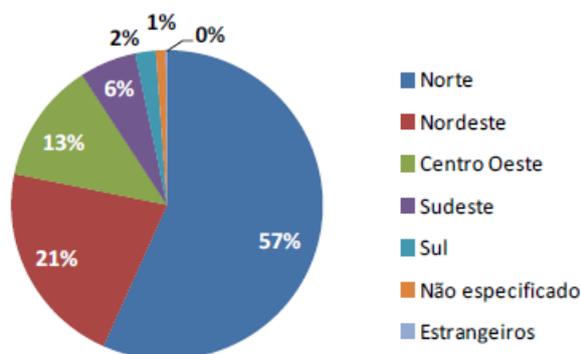
Se considerarmos os setores da área conurbada de Palmas, incluindo Luzimangues, que correspondem a apenas parte dos dois municípios ter-se-ia:



Fonte: Elaborado por Consórcio IDOM-COBRAPE, com base em dados do IBGE.

Os fluxos migratórios que compuseram e ainda compõe a nova população de Palmas estão descritos na figura abaixo. Pouco mais da metade da população de 2010 (57%) nasceu na própria Região Norte, entre os quais estão inclusos os primeiros brasileiros a nascer na nova cidade, mas os 43% restantes vem de todas as outras regiões do país, havendo inclusive alguns estrangeiros entre o contingente que ocupou a nova capital do Tocantins.

Local de nascimento dos habitantes de Palmas em 2010



Fonte: Dados IBGE, 2010 toe elaborado por Consórcio IDOM-COBRAPE.

Apesar de ainda apresentar trajetória populacional crescente, este crescimento atualmente ocorre a taxas menores do que nas décadas anteriores. O “boom” populacional observado em Palmas, na sua primeira década de existência, alcançou a grande taxa média de 21% ao ano. Na década seguinte, a taxa auferida foi cerca de 5%, muito menor que a anterior, porém, ainda muito expressiva em se tratando de crescimento populacional, superior às médias estadual e federal. No mesmo período, Porto Nacional tem crescimento praticamente estabilizado, com taxas de crescimento anual menor que 1%.

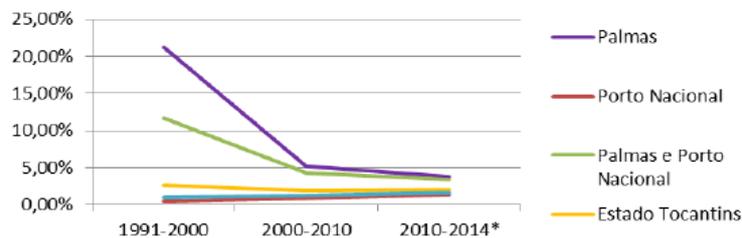
Taxa de crescimento populacional interanual

	1991-2000	2000-2010	2010-2014*
Palmas	21,20%	5,21%	3,83%
Porto Nacional	0,45%	0,89%	1,35%
AC de Palmas	11,66%	4,29%	3,41%
Estado Tocantins	2,57%	1,81%	1,99%

*Em 2014 os dados utilizados são da projeção da população realizada pelo IBGE anualmente.

Fonte: Dados IBGE e elaborado por Consórcio IDOM-COBRAPE.

Taxa de crescimento populacional interanual

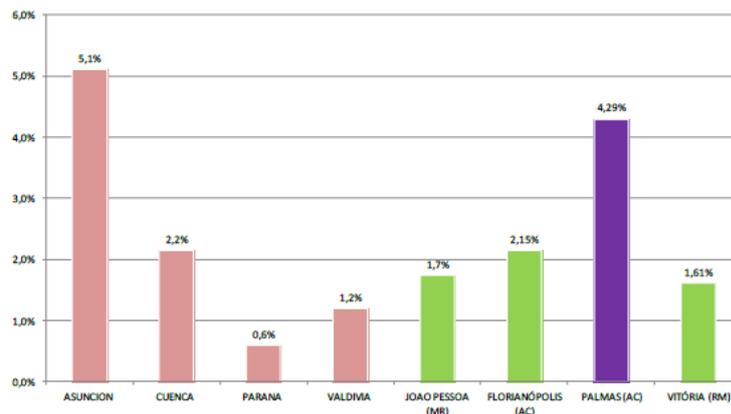


*Em 2014 os dados utilizados são da projeção da população realizada pelo IBGE anualmente.

Fonte: Dados IBGE e elaborado por Consórcio IDOM-COBRAPE.

Segundo o IBGE em Palmas a taxa de crescimento interanual diminuiria de 5,21% a 3,83%, ainda considerado alto para os padrões nacionais e estaduais. Além disso, se compararmos somente as taxas do município de Palmas, entre 2000 e 2010 a mesma crescia a 5,21%, ainda maior do que a Área Metropolitana de Asunción.

Taxa de crescimento interanual de cidades ICES



Fonte: Dados IBGE e elaborado por Consórcio IDOM-COBRAPE.

fato

Este
está

ligado à atratividade de novos habitantes pela capital projetada há pouco mais de duas décadas. A cidade de Palmas apresenta taxa de crescimento populacional bastante alta. O espraiamento urbano de Palmas é considerado alto, ainda mais em se tratando de uma cidade planejada e ainda não totalmente ocupada, o que não justificaria as taxas de expansão urbana que apresenta. Além disso, se compararmos as taxas de crescimento da mancha urbana construída da última década com a população total de 2010 e a previsão feita pelo Plano Piloto da cidade, toda a população atual poderia estar contida nas Fases 1 e 2 do plano, em menos de 4.000 hectares (brutos, sem desconsiderar viários, áreas verdes, etc.).

O planejamento original da cidade de Palmas previa que se alcançasse a densidade de 300 habitantes por hectare, marca muito distante dos índices de densidade auferidos na cidade desde sua construção. Porém, ainda que o espaço urbano de Palmas seja pouco adensado, apresenta grandes taxas de crescimento, isto é, se expande sem que o crescimento da população ou da necessidade de novos espaços urbanizados que justifiquem este processo.

A baixa densidade observada em Palmas é resultado da retenção de espaços vazios no centro da cidade, por parte do governo e/ou da iniciativa privada com fins especulativos, e o espraiamento da mesma nos sentidos norte e sul, onde há desde loteamentos destinados a condomínios residenciais de luxo até loteamentos irregulares ocupados por população em condições subnormais de habitação.

A retenção de terras com fins especulativos resulta na não ocupação de diversas glebas urbanizadas, em relação a uma população que, ainda que apresente grandes taxas de crescimento, é muito menor do que o previsto em seu plano original para a ocupação de Palmas.

3.5 IMPACTO DO CRESCIMENTO URBANO DE PALMAS EM UM CENÁRIO DE DEBILIDADE

Mesmo sendo uma cidade planejada e construída do zero, o crescimento urbano na cidade de Palmas apresenta cenários com regramentos e faseamentos de ocupação, a força especulativa acabou por deixar áreas vazias e ociosas próximas as primeiras fases de construção da cidade, local com infraestrutura já instalada.

Como consequência as construções habitacionais e terciárias buscaram áreas possíveis de instalação, ampliando exageradamente a mancha urbana histórica e atual, para atender um contingente populacional reduzido. Mesmo com a implantação do instrumento urbanístico previsto pelo Estatuto das Cidades, o IPTU Progressivo, no Plano Diretor atual de Palmas, ainda está

restrito a poucas áreas urbanas e não consegue, de fato, minimizar essa debilidade.

A baixíssima densidade de habitantes por hectare provoca uma grande necessidade de deslocamentos por veículos motorizados, além da dificuldade de percorrer a pé as superquadras (calor e distância). A morfologia adotada pela maioria das edificações (residências unifamiliares) e os padrões construtivos previstos para o zoneamento de cada quadra, com densidades líquidas ainda muito baixas e baixa ocupação do lote urbano é uma das razões para que a mancha urbana se estenda e se espraie pelo território. Tal condição, associada a uma morfologia urbana que prevê quadras muito grandes (700x700 metros) e com poucos acessos ao seu interior, acabam por provocar uma grande necessidade de deslocamentos por veículos motorizados, já que o deslocamento a pé ou de bicicleta fica dificultado pelas grandes distâncias.

As Áreas verdes e equipamentos existentes pouco inseridos no contexto e na vida urbana e a ausência de usuários em locais de lazer e recreação. Somadas as distâncias e a falta de um plano e gestão eficiente de equipamentos urbanos, bem como áreas de sombreamento adequadas em locais públicos para passagem e permanência de transeuntes, faz com que alguns equipamentos somente sejam utilizados em poucas horas do dia ou em poucos dias da semana, deixando-os ociosos e sem vida a maior parte do tempo.

A segregação socioespacial histórica da população de Palmas: população de mais baixa renda localizada ao sul da área urbana e fora do limite do Plano Diretor Original. Com a manutenção de áreas ociosas na área mais central de Palmas (Setor Palmas Norte), o valor do solo mais alto próximo a áreas com um número maior de equipamentos, ofertas de emprego e infraestrutura urbana, a população de mais baixa renda (que inclusive ajudou a construir a cidade) acabou sendo empurrada a locais mais ao sul de Palmas (Setor Palmas Sul), onde não havia a mesma qualidade urbanística, ordenamento territorial ou nível de investimento público.

Diferenças entre qualidade construtiva e de entorno urbano – Setor Palmas Norte e Sul



Somam-se os antigos loteamentos de chácaras que foram transformados em lotes urbanos e diversas construções estão em áreas de proteção ou vulneráveis a alagamentos no Setor Palmas Sul, muito associado ao Córrego do Machado, existiam diversos lotes rurais do tipo "chácaras". Com o avanço da pressão urbana por tais áreas, muitos destes lotes foram reparcelados e desmembrados criando novos lotes com características urbanas, mas sem condições e qualidades urbanas, o que acaba causando uma maior pressão sobre a Área de Preservação Permanente e, em diversos momentos de chuvas intensas, sofre com alagamentos e rupturas de suas edificações. Esse fenômeno ocorre no grupo de famílias impactadas com remoção involuntária, são os que residem no Setor Imã Dulce 2ª Etapa/Vila Piauí (Chácaras 14, 15, 16 e 17), loteamento irregular sem segurança jurídica do imóvel.

Outra debilidade é a presença de grandes lotes próximos e lindeiros a leste da rodovia TO-010, ainda de caráter rural, mas, ao mesmo tempo, próximos às oportunidades do centro da cidade, acabam sofrendo pressão do crescimento da mancha urbana para a instalação de novas residências. Em outras cidades brasileiras, áreas com tais características acabam sofrendo pressão por construção de residenciais em condomínio fechado, por contarem com uma boa infraestrutura viária de acesso e grande área de terra, mais barata que a terra urbana.

Associado a isso há quadras com característica de condomínios fechados. O Plano Piloto original da cidade de Palmas previa um macro parcelamento em quadras de, basicamente, 700 por 700 metros. No entanto, diferentemente do Plano Piloto de Brasília, o micro parcelamento de tais quadras é feito individualmente com alguns critérios mínimos. O micro parcelamento recorrente em Palmas acaba criando grandes quadras e barreiras urbanas, já que as mesmas contam com poucas vias de acesso ao seu interior, ou que cruzem as mesmas, dificultando ou até mesmo impedindo o acesso de veículos motorizados (no caso dos condomínios fechados), ainda mais, o acesso a pé ou de bicicleta.

Embora planejada, existem áreas com assentamento de características subnormais ou favelizados. As forças especulativas sobre as parcelas urbanas não permitiram atender a população com menor faixa de renda, que acabou ocupando algumas áreas com menor qualidade urbana e com menor qualidade das construções, o que as deixa mais suscetíveis a eventos extremos e riscos naturais.

Residência que sofreu com alagamento



Fonte: Elaboração do Consórcio IDOM-COBRAPE

3.6 IMPACTO DO CRESCIMENTO URBANO DE PALMAS EM UM CENÁRIO DE FORTALEZAS

Com as grandes áreas vazias, privadas, dentro do contexto urbano da área central de Palmas, o Plano Diretor Municipal vigente prevê implantar o instrumento urbanístico previsto pelo Estatuto das Cidades; o IPTU Progressivo. Palmas é uma das primeiras capitais brasileiras a aplicar tal instrumento. O IPTU progressivo tem como objetivo a diminuição da especulação sobre a terra urbana, mas, até o momento, este instrumento não foi aplicado em todos os lotes desocupados da cidade (apenas em poucas parcelas), o que não resolveria, por completo, a questão das áreas vazias e ociosas.

Outro ponto favorável é a baixíssima vulnerabilidade a riscos naturais, tornando solos aptos para o recebimento de áreas urbanas qualificadas. Palmas, por ser um território planejado e uma cidade criada do zero, tem condições físicas e naturais muito apropriadas para a instalação de uma cidade, com diversos solos aptos para o recebimento do crescimento da mancha urbana. O principal risco de desastres naturais está relacionado com inundações e alagamentos, mas muito mais por uma condição de urbanização descontrolada em áreas próximas a córregos e rios que por condições naturais.

Outro fator positivo é o Aeroporto de Palmas com a maior área disponível (em comparação com demais aeroportos brasileiros), com potencial para atrair empresas e empregos à cidade, ainda é pequeno em área construída, mas a área de domínio aeroportuário (INFRAERO) é a maior do Brasil. Isto significa que o aeroporto poderia acolher outros usos complementares e atrair novos investimentos ao município e, ainda, seria mais um polo de empregos na parte mais ao sul da cidade de Palmas, o que diminuiria a necessidade de

deslocamento da população que vive próxima a este equipamento às ofertas de emprego do centro de Palmas.

4. PALMAS SUSTENTÁVEL: UM DESAFIO ATUAL UMA REFLEXÃO NECESSÁRIA

Palmas, cidade planejada para absorver 2 milhões de habitantes, nos seus 26 anos de existência recebeu grandes contingentes migratórios, resultando em intenso crescimento demográfico, que apesar de não ter concretizado a previsão inicial de absorção populacional, mantém-se elevado em relação à média nacional.

Segundo o IBGE, o município contava com uma população estimada de 265.409 habitantes em 2014.

População total residente por ano em Palmas - TO

Ano	População	Método
2015	272.726	Estimativa
2014	265.409	Estimativa
2013	257.904	Estimativa
2012	242.070	Estimativa
2011	235.316	Estimativa
2010	228.332	Censo
2009	188.642	Estimativa
2008	184.010	Estimativa
2007	178.386	Estimativa
2006	220.889	Estimativa
2005	208.168	Estimativa
2004	183.180	Estimativa
2003	172.177	Estimativa
2002	161.138	Estimativa
2001	150.882	Estimativa
2000	137.355	Censo



Fonte: IBGE/Censos e Estimativas

A mais nova capital do país se destaca por apresentar bons índices de desenvolvimento humano e indicadores socioeconômicos igualmente positivos. De acordo com o Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil, Palmas registrou a maior taxa de crescimento no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) entre todas as 27 capitais do País no período entre 1991 e 2010. Em 1991, Palmas tinha o pior IDH entre as capitais, com 0,439, atingindo um índice de 0,788 em 2010 e saltando para a 10ª posição no ranking nacional. A qualidade do sistema público de educação e de saúde, bem como a renda per capita acima da média nacional, 12ª entre as capitais em 2010 segundo o IBGE, são alguns dos pontos que, tradicionalmente, associam Palmas à imagem de uma cidade bem-sucedida e com desenvolvimento adequado.

Embora tenha avançado em saúde e educação, Palmas para se tornar uma cidade sustentável deverá superar alguns desafios decorrentes do rápido crescimento urbano, que trazem consigo grandes desafios para os governos locais como a provisão de serviços básicos, a garantia de níveis adequados de

qualidade de vida, a redução das desigualdades, justa distribuição dos ônus e benefícios sociais, a geração de empregos, a proteção do meio ambiente e o enfrentamento dos desafios das mudanças do clima. Além disso, governos locais devem fortalecer suas capacidades institucionais e operacionais, muitas vezes limitados pela escassez de recursos para investimentos e pela dificuldade de manter uma gestão fiscal adequada.

É preciso avançar rumo à superação do fosso entre uma cidade não sustentável e uma cidade sustentável, passos são necessários nesse cenário de incertezas, o primeiro perpassa a identificação das fraquezas e fortalezas de cada cidade, a fim de planejar a curto, médio e longo prazo a cidade para ser sustentável, inclusiva e justa espacialmente.

4.1 EDUCAÇÃO

A Rede Pública Municipal de Ensino de Palmas, por meio da Secretaria de Educação (SEMED), tem a responsabilidade de oferecer um serviço de qualidade para a Educação Básica. O município possui 71 Unidades Educacionais, sendo cinco grandes Escolas de Tempo Integral, 13 Escolas de Tempo Integral Adaptadas, 26 Escolas de Tempo Parcial e 28 Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIS). A Rede oferta Educação Infantil (EI), Ensino Fundamental (EF) e Educação de Jovens e Adultos (EJA) e possui 36.533 alunos matriculados, sendo 10.782 na creche e pré-escola, 24.130 alunos no 1º ao 9º ano e 1621 matriculados na EJA.

Uma Escola de Tempo Integral oferece várias oportunidades de aprendizagem aos alunos incluindo acesso a cultura, a arte, ao esporte, entre outros. Os alunos recebem uma educação de sete horas por dia. Uma Escola de Tempo Integral Adaptada é uma escola de tempo parcial que foi reformada e ampliada para atender a modalidade integral. A Educação infantil inclui creches, para as crianças de 0 a 3 anos de idade, e pré-escolar, para crianças de 4 e 5 anos de idade. O Ensino Fundamental é obrigatório a assistência de jovens entre 6 e 14 anos de idade. A EJA é destinada a pessoas acima de 15 anos de idade que nunca frequentaram a escola ou que ainda não tenham concluído o ensino fundamental.

A Municipalidade de Palmas tem resultados educativos similares, ou melhores, à média do Brasil. Por exemplo, no estado do Tocantins a taxa de atendimento na pré-escola é de 71,9% em comparação a 78,9% no Brasil. Para os de 6 a 14 anos, é de 98,4% em comparação a 98,3% no Brasil. A taxa de conclusão do Estado do Tocantins é de 76,5% em comparação a 71,7% do Brasil. A meta até 2020 é de atendimento de 100% das crianças de 4 a 5 anos e de 50% das crianças de 0 a 3 anos. Este será um grande desafio.

No nível nacional, um problema grave na área de educação é a distorção idade-ano no EF. Os alunos que tem esta distorção apresentam um atraso escolar de pelo menos dois anos. A taxa de distorção idade série no EF - anos iniciais e anos finais - no Brasil é de 14,1% e de 27,3%, respectivamente. Em Palmas a taxa é bem menor, sendo de 6,5% em EF nos anos iniciais, e 19,4% nos anos finais em 2014. Apesar de ter uma taxa de distorção idade-série baixa em comparação a outros municípios, regiões e ao nível nacional, quase 1 de cada 5 alunos em Palmas está atrasado. A taxa no EF nos anos finais é três vezes mais alta em comparação à taxa dos anos iniciais. Uma distorção idade-série elevada aumenta o risco do abandono escolar dos alunos. No caso de Palmas, o nível de abandono é baixo, sendo de 0,2% em EF nos anos iniciais, e de 1,3% nos anos finais, em comparação ao Brasil e às regiões Norte e Nordeste.

Nos indicadores de aprendizagem, Palmas mostra um nível de resultados educativos melhores se comparados com os níveis do Brasil.

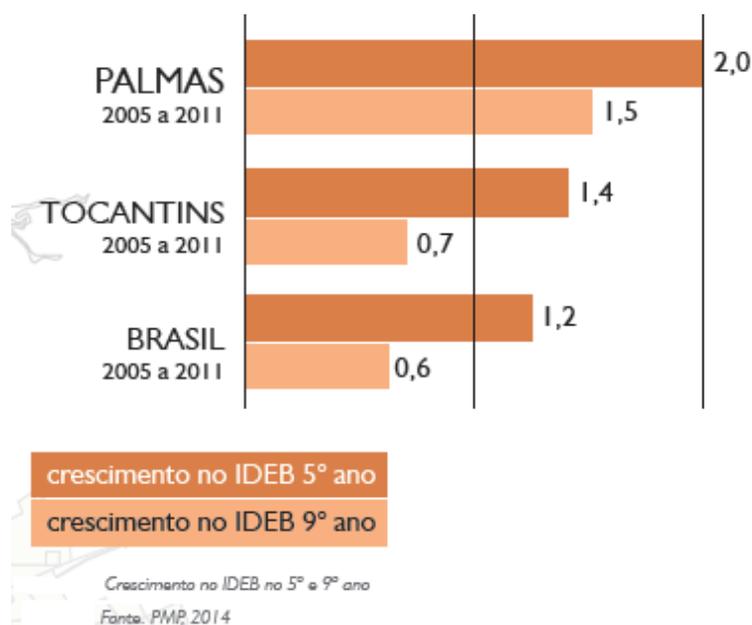
Tabela 10. Taxa de abandono por nível de ensino (2013)

	BRASIL	Tocantins	Região Norte	Região	Palmas	Florianópolis
EF- Anos Iniciais	1,2%	0,6%	2,6%	2,1%	0,2%	0,2%
EF - Anos Finais	3,6%	2,6%	5,9%	5,7%	1,3%	1,3%

Fonte: Todas Pela Educação, 2013.

Para o Ensino Fundamental - anos iniciais e anos finais - Palmas alcançou notas 5,8 e 4,9, respectivamente, no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), comparado a 4,9 e 3,8 no nível nacional. No estado do Tocantins, o IDEB foi de 5,0 no EF, nos anos iniciais, e de 3,8 nos anos finais. O IDEB é um indicador que inclui dados de Aprovação e níveis de Aprendizagem. Se forem analisados apenas os dados de Aprendizagem, Palmas também demonstra níveis altos em comparação com o Brasil. No nono ano, 39% dos alunos conseguiram a aprendizagem adequada em Português e 21% em Matemática.

De acordo com os dados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB/MEC o município de Palmas apresenta melhora no seu resultado ao longo do tempo, distanciando-se da média nacional a partir de 2009, atingindo a liderança em 2011, entre as capitais nas séries finais (5.0) e o 2º lugar entre as capitais nas séries iniciais (5.8), apresentando ainda crescimento acima das médias estaduais e nacionais.



Em 2014, cerca de 22% das matrículas no ensino fundamental regular eram atendidas pelo turno de tempo integral, desconsiderando as atendidas pelo programa Mais Educação do Governo Federal. Considerando as matrículas atendidas pelo programa federal, o percentual atendido chegava a 70% da rede ofertada em educação integral. Na educação infantil o percentual de matrículas no turno integral era de 48%.

Em função do crescimento demográfico acima da média nacional, em grande parte em decorrência da permanência dos fluxos migratórios em direção a Palmas, a rede física sofre pressão por aumento na disponibilidade de matrículas e por expansão. O déficit no atendimento da demanda por matrículas é maior na educação infantil, com aproximadamente 5 mil crianças na fila de espera por vagas.

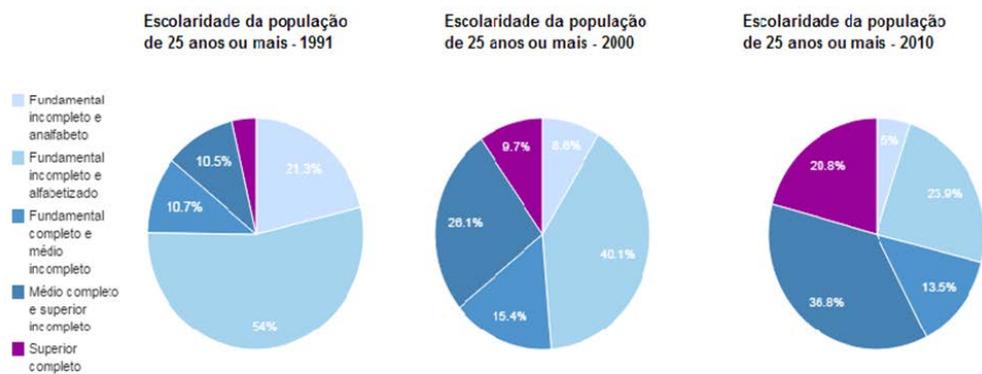
Um fenômeno importante em Palmas se refere à distribuição espacial da demanda, uma ociosidade nos equipamentos da região norte da cidade e uma superlotação nos equipamentos da região Sul.

Distribuição Das Matrículas Por Região Da Cidade

Unidades Ensino	BERÇÁRIO I	BERÇÁRIO II	MATERNAL I	MATERNAL II	PRE-ESCOLA I	PRE-ESCOLA II
CENTRO	133	315	519	629	753	771
ARNÓS	90	274	416	444	560	522
ARNES		32	40	40	69	66
TAQUARALTO	71	240	308	484	519	513
AURENY	24	181	293	326	651	671
TAQUARUÇU	14	14	31	40	69	63
RURAL					43	98
TAQUARI		35	79	90	81	164

Fonte: Sistema de Gestão Escolar – SGE/SEMED; Extraído às 15hs do dia 21/10/2015.

Além disso, o sistema de ensino em Palmas apresenta uma elevada incidência da distorção idade/série gerando ociosidade nas séries finais ocasionada pela deficiência no processo de alfabetização (sistema de progressão continuada), onde não é permitida a reprovação do aluno antes da quarta série/quinto ano, principalmente na região Norte. Abaixo um retrato da escolarização da população de Palmas 1991/2010. Embora haja aumento no nível de escolarização ao longo dos anos, ainda é preciso avançar na educação de jovens e adultos, o que poderia requalificar essa mão-de-obra para o mercado de trabalho.



Fonte: PNUD, Ipea e FJP

Em Palmas, apesar dos resultados de aprendizagem acima da média do Brasil, existe muito espaço para o aperfeiçoamento da educação. Na SEMED, consta que no ano de 2014 havia 1777 professores em sala de aula, sendo 590 com formação de nível médio Magistério/Normal. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9.394/96, com alterações da Lei nº 12.796 de 04/04/2013, em seu artigo 62, afirma que “a formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação” e ainda, no §4º do mesmo artigo, “a União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública”.

Esse é mais um dos desafios de Palmas, investir em formação dos docentes da rede municipal de ensino.

4.2 CONECTIVIDADE

A cidade de Palmas apresenta bons índices de conectividade, exceção feita ao número de Assinaturas de Internet de banda larga fixa com apenas 11,51 assinaturas por 100 habitantes. Em fevereiro de 2014 foram 30.599 acessos, considerando todas as tecnologias.

Em relação ao uso da banda larga móvel foram apuradas 159.199 assinaturas em agosto de 2014, incluindo as seguintes tecnologias: CDMA (Code Division Multiple Access), GSM (Global System for Mobile Communications), WCDMA (Wide-Band Code- Division Multiple Access), LTE (Long-Term Evolution), M2M Padrão (Machine-to-Machine), M2M Especial Dados Banda Larga¹, o que representa 60% das assinaturas de celular com internet.

Em agosto de 2014 foram apuradas 1.969.381 assinaturas de banda larga móvel no estado de Tocantins. Desse total 35,58% pela operadora Claro e 30,94% pela Oi. Um aspecto interessante do cenário sobre conectividade é o fato de, em valores absolutos, haver mais assinaturas de telefones celulares do que pessoas na cidade de Palmas, uma tendência nacional.

Assinaturas de telefones móveis, Palmas.

	1 982 158
População TO	1 496 880
População Palmas	265 409
Pop. Palmas/Pop. TO	17,73%
Assinaturas em Palmas	351 437
Assinaturas de celular	132,4%

Fonte: Anatel, 2014

No estado do Tocantins 87,65% dos 1.945.542 acessos por telefones móveis, realizados em janeiro de 2014, foram por celulares pré-pagos, acima da média nacional de 77,95%.

4.3 SEGURANÇA PÚBLICA

O Mapa da Violência: homicídios de mulheres no Brasil (2015), da Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (Flacso), mostrou que o Tocantins registrou um crescimento de 81,8% no número de assassinatos de mulheres, saindo de 22 em 2003 para 40 em 2013. A pesquisa ainda revelou que Palmas está entre as capitais brasileiras mais violentas para as mulheres. Conforme esse estudo, em 2003 foram assassinadas três mulheres em Palmas. Em 2013, esse número saltou para 12, um crescimento de 300%. Pelo ranking de maiores de taxas de homicídios contra mulheres, a capital do Tocantins ficou em sexto lugar, atrás apenas de Vitória (ES), 11,8; Maceió (AL), 10,7; João Pessoa (PB), 10,5; Fortaleza (CE), 10,4; e Goiânia (GO), 9,6. Na comparação de 2013 com a taxa de 2003, Palmas ficou com o terceiro maior crescimento em homicídios, com variação de 173,2%, perdendo somente para Natal (228%) e Salvador (181,4%).

Outro fenômeno presente em Palmas é o aumento do tráfico de drogas e da prostituição. O índice de violência e exploração sexual contra crianças e

adolescentes no Estado cresceu assustadoramente nos últimos anos. De acordo com o Centro de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente Glória de Ivone (Cedeca/TO), os registros no disque 100 (Disque Direitos Humanos – Disque Denúncia Nacional) e nos Conselhos Tutelares representam um número expressivo. Segundo dados divulgados no Mapa da Violência do Observatório dos Direitos Humanos de Crianças e Adolescente, a Capital registrou em 2011, 119 casos de violência sexual contra menores, já em 2013 foram 310 registros de abuso e exploração sexual, o que significa um aumento de 162,1%.

A idade das crianças em que os abusos são mais comuns é de 5 a 9 anos e de 10 a 14 anos; a maioria dos casos é contra meninas, porém, os meninos também são vítimas. A violência estrutural (desigualdade social) pode ser considerada a maior responsável pelas violações. O estudo foi produzido com base no Relatório Anual de Atendimento do Conselho Tutelar da Capital Palmas e compreende os atendimentos do ano de 2013.

Nesse período, as denúncias de violência sexual, foram registrados 87 casos de abuso, 61 de estupro e 31 aliciamentos. Sobre violência psicológica, o mapa registra 20 ocorrências de tortura, 6 humilhações públicas ou privadas e 4 ameaças de morte. Sobre a violência física, foram registrados 116 casos, entre surras, espancamentos e queimaduras, 21 agressões com objetos contundentes e torturas. Na área de exploração, são 39 ocorrências de trabalho infanto-juvenil, 29 de exploração sexual (prostituição), 25 de trabalho infanto-juvenil doméstico, 14 por tráfico de drogas. Em se tratando de negligências, são 744 casos, 126 maus tratos, 23 casos de abandono intelectual e 5 de crueldade.

Esse retrato mostra um cenário que necessita de imediatas intervenções. Algumas ações para aumentar a participação popular na prevenção e no enfrentamento da violência contra crianças e adolescentes podem ser desenvolvidas no PTS a fim de sensibilizar a população. Outras atividades podem estar articuladas com as demais políticas públicas para operacionalizar o funcionamento do Disque-Denúncia em tempo integral e caráter sigiloso, bem como a atuação das autoridades para viabilizar o adequado funcionamento dos conselhos tutelares e de direitos na capital. Alguns estudos revela que parte das famílias e vítimas não registra a denúncia por constrangimento, receio de humilhação, medo da falta de compreensão ou interpretação equivocada de familiares, amigos, vizinhos, autoridades e também por causa da impunidade.

Observa-se que o modelo de urbanização de Palmas impacta o tema da segurança, uma vez que a cidade é urbanizada de forma dispersa e com muitas quadras vazias no interior do perímetro. A falta de calçadas, iluminação pública adequada e de pessoas andando, torna vulnerável o espaço da rua. Tudo isso colabora para a insegurança. Somado a isso a cidade apresenta atualmente uma taxa de crescimento populacional acima da média brasileira. É reconhecido que

crescimento urbano desordenado é um dado que pode contribuir para o aumento da violência e da criminalidade.

4.4 SAÚDE

Palmas possui 31 unidades de saúde da família, 04 Policlínicas, 03 Centros de Saúde (CAS - Complexo De Atenção À Saúde; CECEP - Centro De Consultas Especializadas De Palmas e CRSR – Centro de Referência de Saúde Reprodutiva), 01 Núcleo de Assistência Henfil, 01 CEO (Centro de Especialidade Odontológica), 02 CAPS (Centro Atenção Psicossocial), 02 Prontos Atendimentos, 01 SAMU, 01 Laboratório Municipal. Existem ainda 65 Equipes de Saúde da Família (ESF), 46 de Saúde Bucal (ESB) e de 05 Equipes de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e 03 Núcleos de Apoio a Saúde da Família (NASF) o percentual de cobertura da Atenção Básica em Palmas, segundo o Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde é 92,64% e 53,29% de Saúde Bucal.

A política municipal de saúde de Palmas tem como principal foco o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS). Seus números para o tema de saúde, se comparados à média nacional, são melhores classificados: para Mortalidade Infantil, enquanto no Brasil são 13,5 para 1.000 nascidos vivos, em Palmas são 9,3; para Mortalidade Materna, enquanto no Brasil são 54,5 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos, em Palmas são 21,2 (DATASUS, 2012).

A Taxa de Mortalidade de crianças menores de 5 anos para Palmas foi 16,36 em 2010, mais baixa do que a apurada para o Brasil (18,8). A cidade possui 202 médicos por 100 mil habitantes e conta com 172 leitos de hospital também por 100 mil habitantes, próximo à média estadual de 176 e abaixo da nacional que foi de 242 leitos por 100mil habitantes.

Alguns procedimentos de Atenção Básica realizados em 2015 revelam que 147.165 consultas médicas foram feitas à população palmense, 13.360 primeiras consultas odontológicas foram concretizadas e ainda outras ações preventivas oferecidas nas unidades de saúde e centros especializados foram disponibilizados à comunidade.

Procedimentos	1º Quad, 2015	2º Quadr*, 2015	Total
Consulta médica em Atenção Básica	82.866	64.299	147.165
Consulta em Atenção Básica, Outros profissionais de N. Superior	27.626	24.700	52.326
Coleta de material para Exame Citopatológico de Colo Uterino	4.694	3.692	8.386
Consulta Pré-Natal	8.944	6.837	15.781
Teste Rápido para Sífilis em Gestante	75	69	144
Teste Rápido para Detecção de Hepatite C	223	244	467
Consulta Puerperal	394	183	577
Primeira Consulta Odontológica	8.569	4.791	13.360
Escovação Supervisionada	25.977	21.029	47.006
Visita Domiciliar de Nível Superior	2.169	1.339	3.508
Visita Domiciliar de Nível Médio	240.205	161.219	401.424

*Informações de Agosto ainda não disponibilizada pelo Ministério da Saúde

Fonte: SIASUS

OBS: Os dados do segundo quadrimestre são referentes ao mês de maio e julho de 2015, disponíveis no DATASUS.

Outros procedimentos da Atenção Especializada, em 2015, apontam que 54.629 consultas especializadas foram realizadas, 31.660 consultas com equipe multiprofissional e 80.967 procedimentos de média e alta complexidade foram disponibilizados à comunidade.

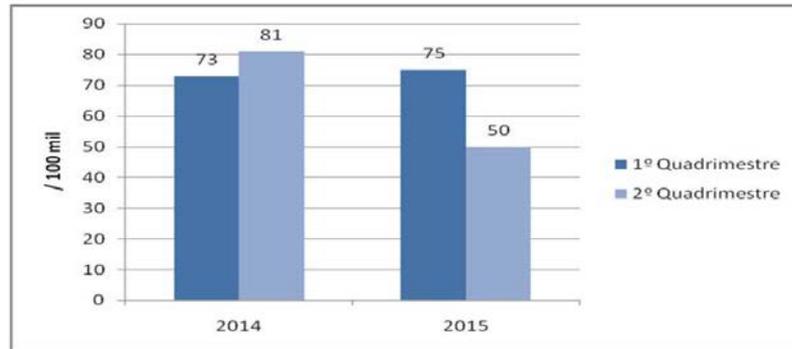
Serviços Ofertados	1º Quadrimestre	2º Quadrimestre	TOTAL
Consultas Médica especializadas	30.394	24.235	54.629
Consulta/Atendimento de equipe multiprofissional	15.997	15.663	31.660
Exames/Procedimentos de média e alta complexidade	41.716	39.251	80.967
Total	88.107	79.149	167.256

Fonte: DataSus - SIASUS/MS

Segundo dados da Vigilância em Saúde, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) se apresentam como um dos maiores problemas de saúde pública da atualidade, pois são causas importantes de morbidade, mortalidade e incapacidades. No 1º quadrimestre (janeiro a abril) de 2015, ocorreram 69 óbitos prematuros (pessoas de 30 a 69 anos) residentes de Palmas, pelos principais grupos de causas de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT): Doenças do aparelho Circulatório, Neoplasias, Diabetes Mellitus e Doenças Respiratórias Crônicas. No 2º quadrimestre (maio a agosto), houve uma diminuição no número de óbitos, apresentando um total de 46 óbitos. Esses óbitos correspondem a uma taxa de mortalidade 75/100 habitantes no 1º quadrimestre e 50/100 mil habitantes no 2º quadrimestre. No mesmo período em 2014, a taxa de mortalidade prematura foi de 73/100 mil/hab no 1º quadrimestre

e 81/100 mil/hab no 2º quadrimestre, demonstrando uma redução na taxa em 2015.

Taxa de mortalidade prematura (<70 anos) pelo conjunto das quatro principais Doenças Crônicas Não Transmissíveis (C00-C97, E10-E14, I00-I99, J30-J98), Palmas-TO, comparativo 2014 e 2015*



Fonte: SIM, 2015-Palmas/TO.

*Dados parciais atualizados em 31/08/15

As causas externas são representadas pelas violências e acidentes que são agravos à saúde que podem ou não levar ao óbito, causa lesões e/ou traumas, físicos ou psicológicos. No Brasil e no mundo o impacto da morbimortalidade por causas externas constitui uma das maiores preocupações. O incremento da mortalidade por violências e acidentes, assim como o número de internações e de sequelas devido, principalmente, a homicídios, acidentes de transporte terrestre e quedas têm contribuído significativamente para a redução da expectativa de vida de adolescentes e jovens e diminuição da qualidade de vida da população.

A violência é um fenômeno complexo e multicausal, que afeta as pessoas em suas diversas dimensões. Configura-se como um problema de saúde pública, que atinge todos os segmentos sociais e se perpetua silenciosamente. No que diz respeito à violência, outro dado relevante é a faixa etária aonde mais se concentram casos de violência. A violência atinge de forma significativa os indefesos, crianças menores 15 anos e idosos. Crianças de 1 a 9 anos é mais frequente a violência sexual, enquanto que nas faixas de 50 a 79 a violência física e a negligência se sobressaem, embora a negligência é bastante subnotificada. As violências podem ser evitadas, mas, para isso, é necessário que a rede de atenção às pessoas em situação de violência esteja articulada e funcionando de forma efetiva em Palmas.

Dentre as causas externas, os acidentes de trânsito vêm merecendo destaque no cenário mundial, nacional, bem como no município de Palmas, como uma questão de saúde pública. Eles correspondem, segundo dados de relatórios de atendimento das UPAs e SAMU, uma das principais causas de

óbito e de lesões não fatais atendidos pelos serviços de urgência e emergência do município.

Frequência dos óbitos de acidentes de trânsito em Palmas pelo Sistema de Informação de Mortalidade e Comissão de Dados do Projeto Vida no Trânsito no segundo quadrimestre de 2015.

Óbitos por acidente de trânsito em Palmas	1º Quadrimestre 2015	2º Quadrimestre 2015
Comissão de Dados do Projeto Vida no Trânsito	16	23
Residência em Palmas (SIM)	20	23
Ocorrência em Palmas	32	43

Fonte: Comissão de dados PVT e SIM.

Obs.: Dados do SIM por ocorrência do óbito em Palmas, são todos os óbitos que aconteceram em hospitais de Palmas e/ou com declaração de óbito do IML de Palmas.

No 1º quadrimestre de 2015 foram analisados, pela comissão de dados do Projeto Vida no Trânsito, 16 acidentes com óbito, e no 2º houve um aumento, onde foram analisadas 23 vítimas. Segundo o SIM, na segunda linha da tabela, os 20 óbitos do 1º Quadrimestre são residentes de Palmas. A diferença de 4 óbitos, em relação aos dados da Comissão de Dados do PVT, refere-se a óbitos que ocorreram fora do georeferenciamento do PVT. Enquanto que no 2º quadrimestre dos 23 óbitos analisados no PVT todos são residentes em Palmas. Com base no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), na terceira linha da tabela, temos os óbitos com ocorrência em Palmas, que totalizam 32 óbitos no 1º quadrimestre e 43 óbitos no 2º. Porém é importante ressaltar que para o SIM, os óbitos com ocorrência em Palmas, referem-se a todos os óbitos que aconteceram nos hospitais de Palmas e/ou com declaração de óbito do IML de Palmas, podendo ou não o acidente ter ocorrido na cidade de Palmas ou em outro município, e a vítima ser ou não moradora de Palmas.

Entenda-se que dados de residência em Palmas são todos os óbitos de residentes de Palmas, independentemente de onde foi o acidente ou o óbito, mas que residem em Palmas. Dados da Comissão do Projeto Vida no Trânsito são os óbitos ocorridos no perímetro de Palmas onde há autonomia de intervenção, e visa medir o resultado das intervenções ocorridas no município. A partir deles são analisados todos os acidentes pelas fontes do setor saúde (SAMU, SIM, HGP) e da Segurança Pública (polícia militar, perícia), Corpo de Bombeiros e Agentes de Trânsito.

Nesse sentido, ainda no 1º Quadrimestre, as UPAs atenderam 609 vítimas e no no 2º Quadrimestre as UPAs atenderam 695. No 2º quadrimestre de 2015 foram desenvolvidas diversas ações de educação, promoção e prevenção de acidente de trânsito, durante todo o mês do maio Amarelo que se seguiram nos

meses seguintes com ações de intervenção física e também coercitivas como blitz.

Dados da Vigilância em Saúde apontam a ocorrência de óbitos materno em 2015 superior ao ano passado se comparado ao mesmo período. Esse indicador demonstra que é necessário fortalecer a assistência à mulher no período da gestação, parto e puerpério, e desenvolver ações para redução dos riscos. Em 2015 ocorreram 4 óbitos maternos, sendo 01 (um) devido a CIVD (Coagulação Intravascular Disseminada), o segundo Transtorno Hipertensivo Materno, o terceiro por Doenças do aparelho respiratório complicando a gravidez, e o último ainda será esclarecido pelo SVO (Serviço de Verificação do Óbito).

A morte em Mulheres em Idade Fértil – MIF, em sua maioria, está associada às causas externas e neoplasias. No período de janeiro a abril, ocorreram 36 óbitos e, de maio a agosto, 33. Parte dessas mortes poderia ser evitada, principalmente em razão da forte influência de causas externas e dos tumores por meio de prevenções. Em relação às causas externas, ocorreram 18 óbitos, sendo 10 acidentes de trânsito, e 08 relacionados à violência. As neoplasias somaram nesse período 18, sendo 4 de útero, e 3 de mama, ficando em terceiro lugar as doenças do sistema circulatório, com total de 8 óbitos.

Abaixo estão elencadas as demais endemias mapeadas em Palmas:

Tuberculose (2015), o município notificou 6 casos novos (prevalecendo casos em pessoas com idade entre 45-55 anos), o que representou 83,3% destes casos e 50% residem na região central de Palmas;

Hanseníase (janeiro a agosto/2015) notificadas 88 casos novos de hanseníase e 246 contatos registrados dos quais 172 (70%) foram examinados;

Tracoma, a equipe de saúde das USF usa uma estratégia de parceria com as escolas da rede pública, crianças matriculadas de 1º ao 5º ano do ensino fundamental, são avaliadas, para este ano foi pactuado o exame de 20% (3.074 escolares), sendo que, destas, já foram examinados de janeiro a agosto 2.767 (18%), diagnosticados 13 casos positivos e examinados 100% dos contatos dos casos confirmados. Desse total 1.460 crianças foram examinadas no 2º quadrimestre, sendo detectados 3 casos positivos realizando-se o tratamento dos casos positivos, a busca ativa e o tratamento de contatos;

Em 2015, teve 03 surtos da doença diarreica aguda, sendo 1 originário de alimentos consumidos em feira (região norte), e 2 oriundos de cozinha industrial (região central), fornecedora de alimentos para hospitais. O mesmo gerou a interdição da unidade produtora dos alimentos até o cumprimento das exigências sanitárias;

Leishmaniose Visceral (LV) 63 casos suspeitos. Destes, 9 pacientes foram confirmados, dos quais 6 foram infectados em Palmas. Em relação a evolução do caso, 6 foram curados e 2 evoluíram à óbito;

Hepatite A e B, de janeiro a junho de 2015 foram notificadas 81 casos suspeitos de hepatites, onde no primeiro quadrimestre foram notificados 46 casos suspeitos, dos quais 15 foram confirmados (32%). De janeiro a junho de 2014 foram 12.303 testes realizados e, no mesmo período de 2015, foram 12.872 testes;

De janeiro a agosto de 2015 foram registrados 33 casos suspeitos de meningites, sendo 05 casos confirmados e 28 descartados;

No primeiro quadrimestre de 2015 foram registrados no SINAN - Online 4.292 casos suspeitos de Dengue, contra 2.294 em 2014, o que representa um aumento de 87%. Já no segundo quadrimestre do ano de 2015 tivemos 3.347 casos notificados e, no mesmo período de 2014, foram registrados 1.167 casos suspeitos, representando um aumento de 187% para o período avaliado, com registro de 01 óbito;

Em 2015 já foram notificados como suspeitos 27 casos por Febre de Chikungunya (CHIKV). Os mesmos foram investigados e, desses, 24 foram descartados via laboratorial. Os demais seguem aguardando resultado (encaminhados Via LACEN / Secretaria Estadual de Saúde para o Instituto Evandro Chagas/PA);

Em 2015, 941 casos por mordedura e arranhadura de animais, sendo 379 casos notificados de janeiro a abril e, no 2º quadrimestre de 2015, 562 casos, havendo um aumento de 48,28% em relação ao 1º quadrimestre de 2015. Algumas ações realizadas contribuíram para manutenção do coeficiente de incidência da raiva humana em 0%, como as campanhas de imunização canina realizadas anualmente, e a procura dos

pacientes às unidades de saúde para realizar o tratamento com o soro e a vacina anti-rábica;

Foram notificados em 2015 no SINAN-Net 3 casos de Brucelose, 6 de Febre maculosa, 8 de Leptospirose, 4 da Doença de Lyme e nenhum caso de Hantavirose, mantendo aproximadamente a mesma proporção de casos notificados em relação ao mesmo período de 2014;

Em 2015 Palmas notificou 347 casos de Acidente por Animais Peçonhentos, comparado a 2014 observa-se um equilíbrio no número desses casos;

Até o primeiro semestre de 2015 nenhum caso de febre Amarela, Malária e Doença de Chagas.

4.5 SANEAMENTO

Em Palmas a gestão do saneamento está ligada à Companhia de Saneamento de Tocantins – SANEATINS, empresa estadual privatizada em 1998, que em 1999 firmou contrato de concessão para operar os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município, contrato vigente até o ano de 2032. Em outubro de 2011, a Foz do Brasil (empresa de engenharia ambiental da Organização Odebrecht) adquiriu a parcela societária privada da SANEATINS e, desde então, assumiu os serviços de água e esgoto em diversos municípios, incluindo os da cidade de Palmas. A empresa é acompanhada pela Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Tocantins – ARESTO. O município de Palmas conta com um Plano Municipal de Saneamento Básico, (PMSB) concluído em outubro de 2013.

Em Palmas o desafio é universalizar o acesso ao saneamento. O sistema de esgotamento sanitário do município de Palmas está restrito a sede do município e apenas 52% das moradias estão ligadas a rede de esgoto. Os Distritos de Buritirana e Taquaruçu não dispõem de sistema de esgotamento sanitário, como também a população rural, a maioria não dispõe do tratamento adequado de efluentes domésticos. Vale ressaltar que o sistema de esgotamento instalado conta com a coleta e o respectivo tratamento, ou seja, todo esgoto coletado é tratado.

Dentre as regiões com carência de rede de esgotamento, os assentamentos precários são as porções do município mais críticas, como também os setores do município com baixa densidade populacional. Importante destacar que faz parte da política municipal o não atendimento das redes de saneamento em áreas irregulares, ocupações e assentamentos precários. Situação confirmada na caracterização da população diretamente impactada com remoção

involuntária, casos de ocupação irregular: Área Pública Municipal (APM 03) no Aurenly III e Irmã Dulce 2ª Etapa/Vila Piauí.

A Saneatins não realiza ligações de esgoto em assentamentos informais, que o fazem em redes privadas, muitas vezes inadequadas, utilizando fossas sépticas e negras, que não passam por vistorias e manutenção sistemáticas. Assim, é possível inferir a existência de domicílios e economias, não atendidas, incluindo os conjuntos habitacionais e assentamentos irregulares a norte e sul da mancha central. Outra questão importante a ser colocada é que o Plano Municipal de Saneamento de Palmas e a Saneatins estabelecem para efeito de hierarquia para instalação da rede de esgoto a categoria “áreas aptas”, aquelas com densidade maior a 16 hab/ha (habitantes por hectare), critério que prioriza a viabilidade econômica em detrimento a variável sanitária. É importante lembrar que predominam em Palmas as baixas densidades.

Ao considerarmos os desdobramentos da deficiência do esgotamento sanitário no município e seu direto impacto na saúde pública devido ao aumento da demanda junto a estes serviços e de seus respectivos custos, o critério e a categoria “áreas aptas” numa ótica mais ampla da gestão e administração pública, até sob o aspecto econômico, pode ser considerado questionável. Somase a esta análise a questão da qualidade de vida da população, os dispositivos constitucionais e legais em face ao saneamento básico, bem como os danos e impactos ambientais diretos e indiretos provenientes do lançamento in natura de esgoto na rede hidrográfica, que tem seu aporte a jusante no lago da UHE Lajeado, exatamente onde está projetada e prevista garantia e segurança do abastecimento de água para os próximos 30 anos. Situação que exige célere e prioritária intervenção com vistas a reverter a situação atual.

O Plano Municipal de Saneamento prevê, em face ao crescimento populacional, uma redução de captação dos atuais mananciais, como o da Sub-bacia Taquaruçu, e a captação em nova fonte de água bruta, junto ao lago da UHE Lajeado, com projeção de disponibilidade hídrica com segurança até o ano de 2031.

Vale ressaltar que segundo a concessionária local, 100% das águas residuais coletadas pelo Sistema de Esgotamento Sanitário de Palmas são tratadas, lembrando, porém, que apenas 52% dos domicílios estão ligados ao sistema de esgotamento sanitário. Porém, o percentual de tratamento de águas residuais que consta no Diagnóstico de Serviços de Água e Esgoto, do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) de 2011 é de 35,5%2.

Buscando reverter este quadro, estão previstos investimentos de R\$ 240 milhões em saneamento, financiados pelo programa Saneamento para Todos do Governo Federal (via Programa Cidade Azul). A previsão é que o atendimento

do sistema de tratamento do esgotamento sanitário chegue a 90% em 2017 (R\$ 146 milhões em investimentos para esgotamento sanitário).

Outro projeto em andamento é o de regularização urbanística fundiária e ambiental de assentamentos habitacionais precários, por meio de recursos do governo federal, sendo que tais projetos apresentam soluções de esgotamento sanitário locais, que também visam enfrentar essa demanda. Desta forma, coloca-se como prioridade para o município a regularização fundiária dos assentamentos precários, por ser esta uma condição imprescindível em Palmas para o acesso ao saneamento.

Apesar do indicador relativo à percentagem de moradias afetadas por inundações nos últimos 10 anos classificar-se como verde, constatou-se a existência de alagamentos na área urbana, principalmente nos grandes eixos viários. O índice percentual de cobertura da rede de drenagem na cidade de Palmas gira em torno de 30% do perímetro urbano.

O Plano Municipal de Saneamento aponta déficit na macro e micro drenagem, lançamento de águas pluviais dos imóveis edificados diretamente nas vias públicas, descarga e lançamento inadequado das águas pluviais na rede de drenagem natural, o que tem gerado problemas de erosão. Observa-se na cidade alguns trechos em processo erosivo avançado, com o aparecimento de ravinas, o que provoca, conseqüente, assoreamento da rede hidrográfica. Subseqüentes desdobramentos são o aparecimento de problemas geotécnicos de instabilidade, com pontos críticos, inclusive com suscetibilidade a atingir habitações próximas a esses cursos d'água. Ocorre também o aporte de poluição difusa junto à rede hidrográfica local, com impactos negativos também no lago da UHE Lajeado.

Segundo dados da Defesa Civil há desastres naturais causados pelo alto índice de pluviosidade, más condições de escoamento e transbordamento de corpos hídricos. O número de ocorrências registradas chegou-se a 0,09 % de moradias afetadas. Poucas ocorrências relativas a moradias envolvidas com enchentes. Mas há alagamento (temporário) de trechos do sistema viário, inclusive nas rotatórias, paralisando totalmente o tráfego viário em ligações importantes – Norte - Sul e em direção aos Aurenys. Palmas é uma cidade de declividades suaves, quase plana.

Segundo o Plano de Saneamento Municipal, o investimento previsto para implantação da rede de drenagem nas áreas urbanas não atendidas está estimado em R\$ 201.000.000,00 até 2043. As metas apresentadas no Plano estabelecem a redução de 30% em 5 anos e 90% em 10 anos os pontos de alagamento. A prefeitura conta com o aporte de investimentos do governo federal para execução de obras de drenagem, as quais se encontram em curso, o que resultará

em ampliação da cobertura da rede de drenagem na cidade em 51% após conclusão das mesmas.

4.6 RESÍDUOS SÓLIDOS

A gestão dos resíduos em Palmas atualmente é compartilhada por diferentes secretarias municipais: a Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos opera o aterro sanitário; a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural cuida do tratamento dos resíduos de capina e de poda; a Secretaria Municipal de Saúde orienta, fiscaliza e divulga aspectos pertinentes à gestão e tratamento dos resíduos do serviço de saúde.

A coleta dos resíduos sólidos em Palmas é realizada por uma empresa terceirizada, a Valor Ambiental, O Serviço de coleta é realizado de segunda a sábado, no período diurno e noturno e atende roteiros predeterminados.

Segundo o Plano Municipal de Saneamento, a coleta abrange as áreas regularizadas do município, ficando de fora as áreas ocupadas de forma irregular. Situação confirmada na caracterização da população diretamente impactada com remoção involuntária, casos de ocupação irregular: Área Pública Municipal (APM 03) no Aurenys III e Irmã Dulce 2ª Etapa/Vila Piauí.

Em Palmas mais de 98% da população conta com coleta regular de resíduos sólidos e 90% do lixo recolhido tem como destinação final o aterro sanitário.

A espacialização dos dados extraídos do Censo IBGE 2010 demonstram a diferenciação do atendimento nas regiões da cidade. Assim, verifica-se que há uma redução da cobertura entre os Aurenys e o centro, mais um fator de diferenciação da qualidade de vida e ambiental.

Em Palmas o percentual estimado de disposição de resíduos coletados em aterro sanitário é cerca de 80%. A licença ambiental do aterro sanitário é válida até o ano de 2015, estimando-se sua vida útil em mais 30 anos.

A compostagem e o aproveitamento energético de resíduos são inexistentes em Palmas. A separação e classificação para o processo de reciclagem apresentam um percentual muito baixo de 3%. Os resíduos da construção civil não apresentam destinação final adequada. A varrição de praças e calçadas em áreas comerciais, centros e subcentros populares têm potencialidades para a separação e reciclagem, assim como de desenvolvimento de atividades de educação ambiental e mudança de hábitos.

4.7 ENERGIA

O operador do sistema elétrico de Palmas é a ENERGISA. Em Palmas, 85% dos domicílios são atendidos pelo serviço de distribuição de energia elétrica. Quanto à área rural, a meta é a universalização do atendimento em 2015, demonstrando a necessidade de atenção em relação ao setor tendo em vista sua relevância para a dinamização econômica.

No que se refere à qualidade na prestação do serviço, em 2013, houve 8,61 interrupções por cliente, patamar considerado adequado. No entanto, o número médio de horas de interrupção é considerado alto – 17,3 horas. Destaque-se que o acompanhamento feito pela ANEEL em relação ao índice de satisfação do consumidor residencial mostrou uma queda nos últimos anos. A redução do score Satisfação em relação ao ano anterior foi de 1,95 pontos, passando de 60,7 em 2013 para 58,75 em 2014 – variação negativa de 3,21%, conforme o Relatório ENERGISA/2014.

O consumo médio observado, de 2.343 KWh por domicílio por ano, está dentro da variação considerada adequada.

Palmas não possui normas de eficiência energética definidas e implantadas, tanto pela concessionária, quanto referente às instalações públicas e privadas. As referências são as normas nacionais. Concretamente, a participação no Programa Reluz, do governo federal, conforme a Superintendência de Iluminação Pública, possibilitou, em 2013, a troca de lâmpadas de sódio de 250W por de 70W nas avenidas e quadras da cidade, gerando uma economia de 20% nos gastos públicos.

Palmas tem uma das melhores condições do país para gerar energia fotovoltaica. O acesso solar indica grande potencialidade para desenvolvimento e uso de células fotovoltaicas para iluminação pública, semaforização e energia para unidades rurais e periurbanas, conforme aponta o levantamento e análise dos indicadores ICES de Palmas.

4.8 ÁGUA

O abastecimento de água da cidade de Palmas, segundo informações fornecidas pela Foz/SANEATINS (2014), atende a 98% da população urbana do município. Quanto aos padrões de potabilidade, há o adequado controle e o monitoramento realizado que respeita o que estabelece a Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde. Em relação à população rural, somente 5,9% da mesma conta com abastecimento pela rede, estes utilizam como fonte de abastecimento poços ou nascentes (dentro ou fora da propriedade).

O sistema que abastece a sede do município de Palmas conta atualmente com 5 mananciais, sendo 3 superficiais e 2 subterrâneos. Os sistemas de captação superficial abrangem as bacias hidrográficas do ribeirão Taquarussu, ribeirão Água Fria e córrego Brejo Comprido. Os sistemas de captação subterrânea são compostos pelos Poços Vila União (bacia córrego Brejo Comprido) e pelo Sistema Produtor de Taquari (bacia córrego Taquari), que respondem, respectivamente, a 86,9% e 13,1% do abastecimento subterrâneo. O município de Palmas conta ainda com os Distritos de Buritirana e Taquaruçu, os quais são atendidos respectivamente, pelos mananciais do córrego Barreiro e do córrego Roncador, composto por aforamentos superficiais (nascentes).

Vale destacar que 70% do abastecimento da sede do município de Palmas são provenientes da sub-bacia ribeirão Taquarussu, o que indica a importância estratégica para conservação e manutenção desse manancial.

O sistema dispõe de uma capacidade de produção com 1.013 l/s na sede do município, 4,50 l/s no Distrito de Buritirana e 13 l/s no Distrito de Taquaruçu. A capacidade total de armazenamento é de 31.830 m³, sendo que o consumo per capita na sede do município é de 159,88 l/ hab/dia. A OMS recomenda um valor médio em torno de 150 litros por habitante por dia.

A rede de distribuição possui aproximadamente 1.400.000 metros de extensão e o IPD (Índice de Perda de Água) é de 33% na sede do município e de 35% na rede dos Distritos, atingindo em média 34%. A perda é considerada alta, apesar das redes serem novas. As dificuldades de distribuição e medição estão concentradas em moradias localizadas em áreas de assentamentos informais, que perfazem 26,2% segundo o Plano de Regularização Fundiária do município de Palmas de 2009. Nessas áreas ocorrem perdas por desperdícios ou gatos. Parte dessas edificações domiciliares são construídas por processos de empreitas e autoconstrução, com pouco acesso à orientação técnica e execução especializada.

Em relação às perdas de água por vazamentos na rede pública, Palmas enfrenta um desafio, pois a demanda ao longo das redes é baixa, inversamente proporcional às distâncias, e a rede assenta-se em baixa declividade.

A agricultura urbana tem grande potencial em Palmas, devido à existência de extensas áreas vazias e fácil acesso ao Lago de Lajeado. Existe uma forte demanda por um programa de hortas comunitárias urbanas. Os produtos que utilizam água tratada para irrigação têm maior valor comercial devido à segurança em relação à saúde pública. As atividades de agricultura urbana podem contribuir para minimizar essa baixa demanda ao longo das redes.

4.9 CLIMA

O Plano de Ação Palmas Sustentável apontou que a cidade tem potencialidades para o crescimento econômico, com abundância de recursos hídricos e grande potencial para geração de energia limpa, tanto em relação ao potencial hidroelétrico, quanto condições de desenvolvimento e utilização de energia fotovoltaica.

A qualidade do ar, apesar da ocorrência de períodos mais secos, que geram transtornos relacionados às queimadas e à poeira urbana, apresenta condições favoráveis à convivência humana. Em determinado período do ano a falta de umidade associada a esses fenômenos afeta a saúde da população com aumento dos atendimentos nos postos e hospitais.

Contribui, também, para a boa qualidade do ar a expressiva área de cobertura vegetal existente no município, boa parte protegida por ter sido considerada unidade de conservação.

O controle de incêndios florestais e queimadas urbanas tem se aprimorado em Palmas, devido a sua importância para a redução de vulnerabilidade da população local a esses eventos. O Plano Municipal de Contingência para Incêndios Florestais e Queimadas Urbanas de 2013, foi atualizado em 2014, conforme as diretrizes do Ministério da Integração Nacional. Este alcançou em 2013 uma redução de 63% do número de focos de calor em relação a 2012

Ainda com base no diagnóstico do ICES, durante realização dos estudos de Vulnerabilidade a Riscos Naturais associada à Mudança Climática no município de Palmas, o setor de Transportes domina as emissões, com um total de 57% em 2013. Em seguida são apontadas emissões provenientes da Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo (AFOLU), que responde por 20% das emissões, e o setor Residencial a Serviços, com participação de 11%.

Elevadas emissões do setor de transportes é um fato crônico no Brasil, especialmente nos grandes centros urbanos. Segundo os dados disponíveis, essa distribuição é dominada pela utilização da gasolina, que representa 80% das emissões do setor.

4.10 GESTÃO FISCAL E GOVERNANÇA

Com base no diagnóstico Setorial (levantamento e análise) dos indicadores ICES de Palmas da avaliação feita sobre a situação financeira de Palmas, este demonstra uma situação confortável. Não foram identificados passivos contingentes e o coeficiente do serviço da dívida em relação às receitas

próprias do município, segundo dados da prefeitura de Palmas, foi de -0,21% em 2013, dentro dos melhores padrões de classificação desse item.

Apesar do estoque da Dívida Consolidada (DC), em 31 de dezembro de 2013, ter sido contabilizado em R\$ 111 milhões, a prefeitura de Palmas deixou recursos disponíveis em caixa na mesma data, R\$ 242 milhões. Assim, a Dívida Consolidada Líquida (DCL) é de - R\$ 131 milhões. Lembrando que, a receita corrente líquida (RCL) do ano de 2013 foi de R\$ 622 milhões. Desta forma, o coeficiente de endividamento do Município de Palmas está devidamente enquadrado no definido pela Resolução do Senado Federal.

Entretanto, segundo dados obtidos junto aos balanços da prefeitura de Palmas, o total dos compromissos de exigibilidade superior a doze meses, contraídos para atender desequilíbrio orçamentário ou financiamento de obras e serviços públicos, teve um crescimento significativo no período de 2010 a 2012 de 43 %, acima da média das capitais brasileiras, que foi de 14%. Esta evolução representa uma renegociação de dívida realizada junto ao INSS, segundo dados da Secretaria de Finanças.

Para o tema da dívida, o diagnóstico aponta para a possibilidade de ações de estudo sobre a consecução de financiamentos que poderão ser obtidos pelo município para a execução de políticas públicas, possibilitado pela condição do estoque de dívida do município estar perfeitamente enquadrado no limite estabelecido pela resolução do Senado Federal. Entretanto, deve-se ter atenção no acompanhamento da evolução da taxa de crescimento da dívida após a recente renegociação do município junto ao INSS, fato que gerou um crescimento significativo da mesma.

4.11 ECONOMIA LOCAL, EMPREGO E DISTRIBUIÇÃO DE RENDA

O Produto Interno Bruto (PIB) de Palmas cresceu o triplo da média nacional de 2002 a 2012, alavancado principalmente pelos setores de serviços e comércio.

A economia de Palmas desenvolveu-se baseada principalmente no setor público, porém este cenário tem mudado nos últimos anos. O PIB da capital teve um crescimento médio anual no período (2002-2012) de 5,80%, com destaque para o setor de serviços e comércio. De acordo com os dados do IBGE observa-se que nos últimos 10 anos o PIB gerado em Palmas, em termos reais, cresceu 76%. De um lado, o setor de serviços expandiu 112%, por outro lado, a indústria reduziu em 6% sua geração de riqueza. Este comportamento reflete a vocação de Palmas, em ter sua economia fortemente determinada por atividades de serviços, com destaque para aqueles ligados a administração pública. Esta expressiva

presença de atividades econômicas ligadas a administração pública tem como característica um melhor padrão de remuneração.

Segundo o levantamento realizado pelo IBGE, por meio do Cadastro Geral de Empresas de 2010 o número de empresas cresceu em 2010 aproximadamente 14% em relação ao quantitativo do ano anterior, quando havia 5.716 empresas registradas. Essa taxa de crescimento é bastante superior em relação à registrada nos anos anteriores, já que de 2008 para 2009 o número de empresas havia crescido 5%, representando a geração de mais de dois mil empregos.

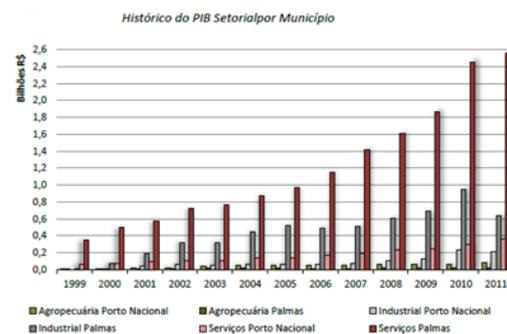
A taxa de crescimento do quantitativo de novos empreendimentos (em 2010) é ainda maior quando comparado com o ano de 2006, registrando um avanço de 41%.

Tabela 2. Produto Interno Bruto - PIB municipal

Ano	PIB
2012	R\$ 3.549.406
2011	R\$ 3.422.377
2010	R\$ 3.868.474
2009	R\$ 3.031.303
2008	R\$ 2.807.057
2007	R\$ 2.562.921
2006	R\$ 2.250.720
2005	R\$ 2.157.370
2004	R\$ 2.020.088
2003	R\$ 1.843.650
2002	R\$ 2.019.972

Fonte: Ministério da Saúde - DATASUS | Dados demográficos e socioeconômicos

Segundo a prefeitura de Palmas, o PIB do município teve um crescimento médio ao ano de 9,4% entre 2000 e 2010 com destaque ao setor de serviços, enquanto que a média no período para o Brasil foi de 3,6%.



A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Emprego, órgão da Prefeitura, trata de políticas e programas para fomentar a indústria e o comércio no município. Dentre as ações desenvolvidas pela SEDEM destaca-se a implantação do Parque Tecnológico do Tocantins, a criação do Centro de Apoio Empresarial de Palmas, o Fundo de Inovação de Desenvolvimento Econômico de Palmas e o Conselho de Inovação de Desenvolvimento Econômico de Palmas, que estão em andamento. Além disso, a regularização do Distrito Industrial de Taquaralto e a criação do Distrito Eco industrial de Palmas, projetos em andamento que tem o intuito de regularizar e estimular a atividade industrial no município.

As atividades que mais se destacam em Palmas estão ligadas ao setor agroalimentar, com pouca representatividade nos empregos do município, mas possui o segundo maior número de empreendimentos cadastrados. O ramo da construção civil, ao contrário tem mais empresas cadastradas e é o segundo setor com maior representatividade no número de empregos. A administração pública tem poucas empresas cadastradas, porém, emprega mais da metade da população palmense. O setor de logística, principalmente de transporte terrestre, também se destaca nas atividades econômicas de Palmas, a intenção é que com a implantação da ferrovia Norte Sul e da ampliação da Hidrovia Araguaia-Tocantins o setor de logística passe a ter um impacto maior na economia tanto da própria cidade de Palmas.

Segmentos de Destaque em Palmas

Segmento Econômico	Empresas	Repres. no Município	Empregos	Repres. no Município
Agroalimentar	287	2,90%	714	0,65%
Divisão 01 - Agricultura, pecuária e serviços relacionados	218	2,21%	282	0,26%
Divisão 10 - Fabricação de produtos alimentício	69	0,70%	432	0,40%
Construção Civil	912	9,23%	6.090	5,58%
Divisão 43 - Serviços especializados para construção	149	1,51%	457	0,42%
Transporte terrestre	190	1,92%	1.228	1,12%
Divisão 49 - Transporte terrestre	190	1,92%	1.228	1,12%
Divisão 52 – Armazenagem e atividades auxiliares dos transportes	40	0,40%	215	0,20%
Fabricação de produtos de minerais não metálicos	70	0,71%	657	0,60%
Divisão 23 – Fabricação de produtos de minerais não metálicos	70	0,71%	657	0,60%
Administração pública	79	0,80%	60.355	55,27%
Divisão 84 - Administração pública, defesa e seguridade social	79	0,80%	60.355	55,27%

Fonte: Adaptado de SEDEM, 2013

A taxa de desemprego é um indicador fundamental para entender a capacidade de oferta de postos de trabalho das atividades econômicas presentes. Quando o crescimento econômico é vigoroso, a taxa de desemprego costuma ser baixa. Quando a economia está estancada ou em recessão, o desemprego costuma ser mais alto. A taxa de desemprego apurada para Palmas, segundo os dados do censo IBGE 2010, foi de 6,58%.

Em 2014, a taxa de participação no mercado de trabalho foi de 67,6%, revelando que do total de 188 mil pessoas maiores de 10 anos, 127 mil estão do mercado de trabalho. Desse total 119 mil pessoas estavam ocupadas e 8,3 mil procuravam trabalho (IBGE, 2010).

Utilizando como critério para estimativa da informalidade a relação entre o total de ocupados informalmente dividido pelo total de ocupados, observa-se que no mercado de trabalho o grau de informalidade estimado é de 34%, o que coloca o município em situação de alerta.

Com relação à informalidade é importante destacar que esse resultado reflete a composição setorial da oferta de emprego do município. A grande presença de atividades terciárias de comércio e serviços de baixa produtividade tende a gerar um conjunto de postos de atividades marcados pela informalidade. Isto representa uma vulnerabilidade para quem perde o emprego, pois não pode contar com nenhum tipo de benefício, tal como seguro desemprego, pensão/aposentadoria e também para o município que perde arrecadação quando há forte presença de informalidade.

Apesar do bom desempenho dos indicadores socioeconômicos, constata-se que há uma desigualdade urbana muito alta em Palmas, visto que o município apresenta uma renda bastante concentrada. Tal desigualdade pode ser constatada a partir do confronto entre o índice de GINI e do PIB per capita. Apesar de em 2010, o PIB per capita situar-se acima de US\$ 9.000, o índice de Gini (0,55) atesta a persistência da desigualdade distributiva.

O Ministério de Desenvolvimento Social (MDS), responsável pelo repasse do Programa Bolsa Família atesta que, em agosto de 2014, no Município de Palmas havia 10.903 famílias beneficiárias, e que o repasse total de recursos foi de R\$ 17 bilhões.

Informações do censo demográfico, que consideram apenas a renda do trabalho, apontam para a existência de 29,4% de pessoas abaixo da linha da pobreza. O relatório do Programa Nações Unidas para O Desenvolvimento PNUD (2013) aponta para um indicador de vulnerabilidade de pobreza da ordem de 21,7% dentre as pessoas que trabalham. Também no site do IBGE/Cidades pode ser consultado o mapa de pobreza e desigualdade nos municípios,

construído a partir de estimativas do Censo Demográfico. Nesse mapa, estima-se que 29,52% da população residente no município de Palmas estaria abaixo da linha da pobreza.

O Plano de Regularização Fundiária do Município de Palmas (2009) indicou 26,2% de moradias em assentamentos informais, revelando o grande percentual de moradias em vulnerabilidade no acesso à moradia.

4.12 TRANSPORTE E TRÂNSITO

A operação de transporte coletivo em Palmas iniciou-se em 1990, com a concessão de serviço regulado pela Companhia de Desenvolvimento do Tocantins (CODETINS), com apenas duas empresas operando o sistema na cidade.

Em 1992, a Prefeitura assumiu o papel de concedente dos serviços de transportes, tornando-se responsável por sua regulação e fiscalização. Como primeiro ato realizou a primeira e única licitação, onde foi aberto edital de concorrência pública n.º 001/92, para serviço de Transporte Coletivo Urbano no Município de Palmas, em 22 de setembro do mesmo ano.

Em julho de 2007 foi implantado o Sistema Integrado de Transporte Coletivo de Palmas, composto por bilhetagem eletrônica, integração temporal e operação em um sistema tronco-alimentador, o qual ainda vigora. Neste período, o sistema era operado por 04 (quatro) empresas, apresentando 160 ônibus e 42 linhas, com uma quilometragem de percurso, em média, de 35km e uma quilometragem total mês de 985.052,10km.

Com a implantação do Sistema Integrado de Transporte (SIT) foram previstas diversas obras de infraestrutura e equipamentos urbanos diferenciados. Entretanto, os investimentos ficaram restritos quase exclusivamente à operação do sistema, na aquisição de ônibus e do sistema de bilhetagem.

Apesar da falta de investimento em infraestrutura, as mudanças advindas do SIT foram fundamentais para a sustentabilidade operacional e visibilidade do transporte coletivo. Após a implantação da bilhetagem eletrônica e do novo Sistema Integrado, o transporte passou a ter relevância na estrutura funcional da cidade, sinalizando a intenção de investimentos e esforços políticos na sua reestruturação.

Além das fragilidades institucionais, a forma como ocorreu a ocupação urbana na cidade sempre se mostrou como um problema para o transporte coletivo municipal. O desenho de quadras fechadas circundadas por grandes avenidas que ligam os extremos norte-sul e leste-oeste remete a uma lógica de trajetos e eixos de ligação. Entretanto, a cidade desenvolveu-se sobre uma

urbanização esparsa, com concentrações de comércio e serviço em determinadas áreas e vazios urbanos entre estas e as zonas predominantemente ocupadas por habitações, gerando viagens pendulares norte-sul de grandes trajetos. Nessa situação, dado o excessivo número de quilômetros rodados, geram-se altos custos operacionais e baixos índices de passageiros por quilômetro, não só para o transporte coletivo, mas para todos os sistemas de transportes e serviços públicos.

Outro fator agravante é a superlotação de passageiros nos horários de pico, entre 05h e 08h, na saída dos bairros em direção ao centro e no sentido inverso, das 17h às 20h, proveniente do modelo de ocupação e das viagens pendulares resultantes. Apesar da alta frequência nestes horários, a oferta de lugares ainda é insuficiente para atender a demanda dos passageiros, o que resulta em veículos partindo lotados dos extremos das linhas. Por outro lado, nos horários entre picos há excesso de lugares, já que a oferta é maior que a demanda.

Entretanto, apesar dos problemas acima listados, o aumento significativo da população de Palmas tem contribuído com a evolução do Índice de Passageiros por Quilometro – IPK, como ilustrado abaixo, embora não seja o único fator que impacta no referido índice.

Evolução de passageiros transportados e KM rodado				
Ano	Pagantes 100%	Pagantes 50%	KM Produtivo	KM Improdutivo
Ano 2010	14.800.200	3.060.359	10.969.783	548.489
Ano 2011	15.330.025	3.544.617	10.826.817	541.341
Ano 2012	16.324.171	3.618.722	12.240.540	612.027
Ano 2013	16.717.573	4.294.612	12.736.763	636.838
Ano 2014	16.571.295	4.062.859	12.233.936	611.697

Evolução da população e do IPK

Ano	População	IPK
Ano 2010	228.332	1,41
Ano 2011	235.315	1,42
Ano 2012	242.070	1,46
Ano 2013	257.904	1,47
Ano 2014	265.409	1,44

O sistema de transporte de Palmas é compreendido, atualmente, por 220 ônibus em operação, entre os quais 40 com ar-condicionado, além de 11 ônibus reservas. A frota percorre 72 linhas, sendo duas troncais, nove rurais e as demais alimentadoras. Desde a implantação do sistema tronco-alimentador, dadas às exigências diárias operacionais, políticas e da dificuldade nos transbordos, parte das linhas alimentadoras operam direto bairro/centro ou centro/bairro e muitas com sobreposição de itinerário. A evolução da frota é apresentada pelo quadro abaixo.

Evolução da frota do transporte coletivo				
ANO	Frota Total	Frota Operante	Frota Reserva	Tarifa
Ano 2010	180	170	10	R\$ 2,00
Ano 2011	215	194	21	R\$ 2,20
Ano 2012	215	194	21	R\$ 2,50
Ano 2013	217	194	23	R\$ 2,50
Ano 2014	220	209	11	R\$ 2,80

São realizadas aproximadamente 2391 viagens/dia de segunda a sexta, 1719 viagens/dia sábado e 1271 viagens/dia domingo. A operação das linhas, distribuição de custos e arrecadação são compartilhados pelas três empresas operadoras, na proporção de 75% - Expresso Miracema, 5% - Palmas Transportes e Turismo Ltda. e 20% - ViaCap - Viação Capital Ltda., de acordo a disponibilidade de veículos de cada empresa.

No mês de novembro de 2014 foram transportados 1.687.863 (um milhão, seiscentos e oitenta e sete mil e oitocentos e sessenta e três) passageiros, conforme dados fornecidos pelo sistema de bilhetagem eletrônica – SBE/Palmas. A quantidade de quilometragem percorrida pelas empresas do transporte no mês de novembro foi de 1.107.281Km, sendo 5% de quilometragem improdutiva (52.728Km).

Está em uso o Global Positioning System (GPS) do sistema M2M contratado pelo Sindicato das Empresas de Transporte Urbano de Palmas - SETURB, para identificar trechos de lentidão e atrasos das linhas. O sistema permite o controle da saída dos veículos e acompanhamento em tempo real de todas as linhas em operação, o que auxilia a fiscalização.

O Sistema de Transporte conta ainda com o apoio de câmeras de vigilância em duas estações de transporte, com o objetivo de controlar o fluxo de

pessoas e ônibus, bem como dos ambientes adjacentes ao alcance do equipamento. Estas imagens são monitoradas pelo Gabinete de Gestão Integrada Municipal (GGIM), responsável pela Segurança pública e patrimonial da cidade e são gravadas para eventuais necessidades.

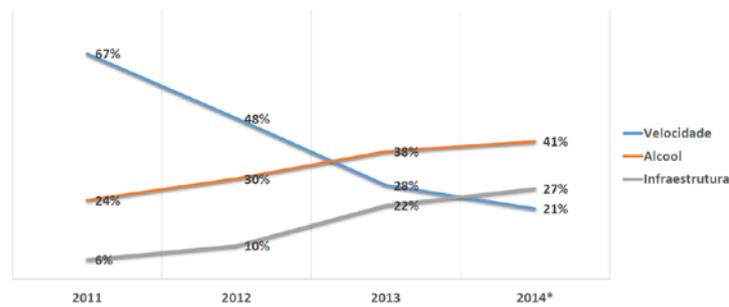
Desde maio de 2014 encontra-se disponível internet aberta nas estações de transportes, além de um aplicativo para smartphones androides, “Meu Busão”, que visa fornecer informação ao usuário referente ao horário de chegada e saída dos ônibus.

Embora esse conjunto de ações seja importante é insuficiente hoje para atender a demanda crescente, a reestruturação do sistema de transporte da capital passa a ser uma condição indispensável.

Com relação à infraestrutura viária, Palmas se desenvolveu dentro de um modelo de mobilidade impositivo da circulação motorizada, priorizando o transporte individual, isso resultou na ocorrência de elevados índices de acidentes e mortes no trânsito.

Apesar desse cenário, Palmas realiza um conjunto de ações para mitigar a violência no trânsito, entre elas destaca-se o “Projeto Vida no Trânsito”, é a denominação, no Brasil, do Projeto Road Safety in Ten Countries (ou “RS-10”), voltado à redução das mortes e lesões causadas no trânsito, em 10 países, com o financiamento da Fundação Bloomberg e coordenação global da Organização Mundial de Saúde (OMS) e suas agências regionais. No Brasil, o Projeto é desenvolvido em cinco cidades: Belo Horizonte; Campo Grande; Curitiba; Teresina e Palmas e conta, além do suporte da Organização Pan-americana de Saúde (OPAS/OMS no Brasil), com o aporte técnico e financeiro do Governo Federal. Essa iniciativa está presente em dez países no mundo – Federação Russa, China, Turquia, Egito, Vietnam, Camboja, Índia, Quênia, México e Brasil –, convidados a participar do Projeto por apresentarem quase a metade de todas as mortes por acidentes de trânsito no mundo. Apenas nestes países, são aproximadamente 600 mil mortes por acidentes de trânsito a cada ano. Os objetivos são subsidiar gestores no fortalecimento de políticas de prevenção de lesões e mortes no trânsito por meio da qualificação, planejamento, monitoramento, acompanhamento e avaliação das ações.

Essas informações auxiliam no planejamento e na avaliação da particularidade local para o enfrentamento dessa violência, sobretudo em ações preventivas. Dentre os principais fatores de risco esse projeto aponta a velocidade, o álcool e a infraestrutura como motivos gerados dos altos índices de acidentes na capital.

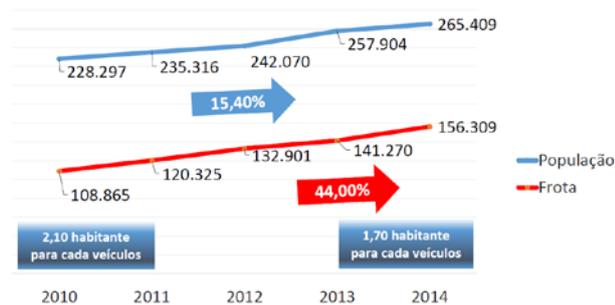


Fonte: SIOP, SIM, SAMU, AIH, HGP, IC (Projeto Vida no Trânsito)

FIGURA 18. Proporção da ponderação dos principais fatores de risco identificados nos acidentes de trânsito com vítimas graves e fatais, ocorridos no perímetro urbano do Município de Palmas – TO entre 2011 e 2014*.

Palmas ainda apresenta um alto crescimento populacional e de frota de veículos, nesse cenário há falta de investimentos em infraestrutura e incentivos a outros modais, como consequência estamos entre as cidades mais violenta no trânsito.

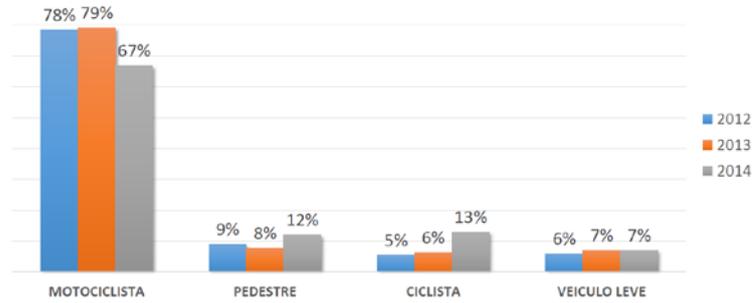
Estatística Local



Fonte: IBGE, DENATRAN

FIGURA 4. População e frota de veículos em Palmas-TO, 2010, referentes aos anos de 2010 a 2014.

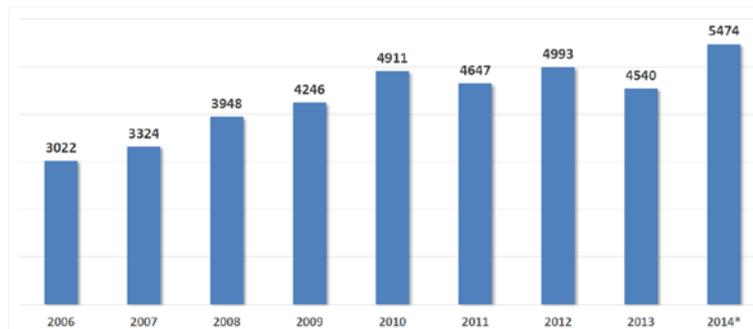
Observa-se que a falta de infraestrutura para uso de bicicletas e o espraiamento da malha urbana obriga os usuários a viagens longas, sendo comum a presença de ciclistas nas ruas da capital, utilizadas nos percursos diários da população, seja para o trabalho ou para escola. Por falta de um espaço seguro, os ciclistas precisam dividir, na maioria do trajeto percorrido, as ruas com os automóveis, expondo-se a risco de acidentes. O sistema viário foi desenhado para o transporte individual. Atualmente não há em Palmas nenhuma via com tratamento prioritário para o transporte coletivo e a extensão de cicloviás é mínima (18,3 km).



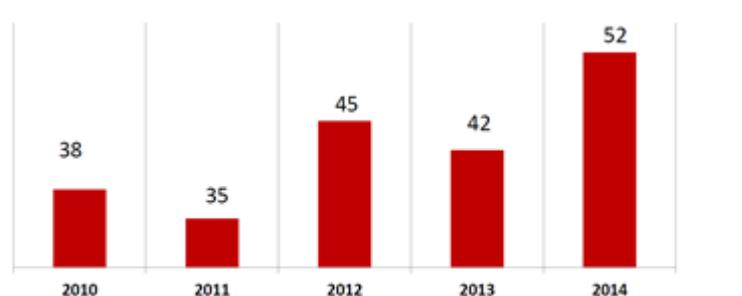
Fonte: SIOP, SIM, SAMU, AIH, HGP, IC (Projeto Vida no Trânsito)
FIGURA 12. Proporção vítima identificados nos acidentes de trânsito com vítimas graves e fatais, ocorridos no perímetro urbano do Município de Palmas – TO entre 2012 e 2014*.

A situação de segurança no trânsito é agravada pela configuração do sistema viário, com avenidas planas e largas, quadras extensas e poucos semáforos, que proporcionam condições favoráveis para o tráfego rápido de automóveis. Além da segurança, os pedestres em Palmas necessitam de calçadas nas vias públicas, mesmo na área do Plano Piloto.

Velocidades elevadas podem explicar os altos índices de acidentes e mortes no trânsito. No ano de 2014 foram registrados 5474 acidentes de trânsito no perímetro urbano da capital, com 52 vítimas fatais. Recentemente, preocupa o crescimento da frota de motocicletas, com crescimento exponencial de acidentes envolvendo esse modal de transporte.



Fonte: SIOP, SIM, SAMU, AIH, HGP, IC (Projeto Vida no Trânsito)
FIGURA 5. Incidência de acidentes de trânsito, ocorridos no perímetro urbano do Município de Palmas – TO referentes aos anos de 2006 a 2014*.



Fonte: SIOP, SIM, SAMU, AIH, HGP, IC (Projeto Vida no Trânsito)
FIGURA 7. Incidência de acidentes fatais até 30 dias, ocorridos no perímetro urbano do Município de Palmas – TO referentes aos anos de 2006 a 2014.

Tudo isso gera um custo médio ao município de cerca de 70 milhões de reais, incluindo acidentes com mortes, feridos graves, feridos leves e sem vítimas.

Com base nos custos e o número de acidentes no perímetro urbano de Palmas em 2014*, temos:

Descrição	Reais (R\$)	Quant.	Total
Acidente com morto(s)	423.000,00	48	20.304.000,00
Acidente com ferido(s) grave(s)	52.800,00	238	12.566.400,00
Acidente com ferido(s) leve(s)	10.500,00	2.560	26.880.000,00
Acidente sem vítima	4.200,00	2.628	11.037.600,00
CUSTO TOTAL			70.788.000,00

Fonte: Comissão de Gestão de Dados e Informações (Projeto Vida no Trânsito)

FIGURA 9. Custo médio dos acidentes de trânsito e a quantidade de acidentes no perímetro urbano de Palmas.

A cidade de Palmas, apesar de planejada, apresenta características particulares que comprometem os seus sistemas de mobilidade urbana, tanto no que refere à infraestrutura viária, base física para os deslocamentos por todos os modos, quanto à organização e provisão dos serviços de transporte coletivo.

Incapaz de conter a pressão do mercado imobiliário, a cidade não conseguiu viabilizar a estratégia de implantação por etapas do seu plano urbano básico, e, ao contrário, seguiu um processo desordenado de ocupação do território, com espalhamento da cidade, grandes vazios urbanos, infraestrutura subutilizada e expulsão da população de baixa renda para a área periférica do município, principalmente na região Sul.

Em Palmas, o gasto com transporte (50 passagens por mês) representa 92,8% da renda per capita do quintil mais pobre da população, um fenômeno a ser considerado, pois o peso excessivo do transporte no orçamento familiar pode explicar a baixa utilização dos serviços coletivos municipais em Palmas e o aumento de frota, sobretudo de motocicletas na capital.

A Prefeitura está desenvolvendo um projeto de Reestruturação Urbana do Sistema de Transporte da capital com a implantação de um corredor exclusivo para ônibus (BRT) ao longo da Av. Teotônio Segurado em direção a Palmas Sul. A parceria com o Ministério das Cidades (e o agente financeiro Caixa) permitirá, por meio do Programa de Aceleração do Crescimento: Pró Transporte – Pacto da Mobilidade, investimentos na ordem de R\$ 238.384.642,26.

5. REESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE DE PALMAS

A proposta de reestruturação no Sistema do Transporte Coletivo de Passageiros de Palmas foi elaborada visando dotar a cidade de um sistema moderno e eficiente, considerando uma nova rede de transportes que garanta aos seus usuários acessibilidade, segurança, conforto, excelência em informação e

tecnologia, rapidez e tarifa socialmente justa, operando de forma integrada e harmônica, com um modelo eficaz de gestão e de cumprimento de todas as normas legais vigentes, sendo o conceito de BRT o mais adequado à realidade local.

Os sistemas de BRT *Bus Rapid Transit* tornaram-se referência de transporte coletivo de alto desempenho, segurança, qualidade, baixo custo e impacto ambiental reduzido. Assim, este conceito tem sido a solução adotada em diversas cidades do mundo como principal modo de transporte de massa e espinha dorsal para políticas sustentáveis de desenvolvimento urbano.

Visando atender de forma eficiente às necessidades voltadas à mobilidade da população, o transporte urbano de passageiros sobre roda está em processo de modernização, que se enquadra perfeitamente à Palmas, por suas características linear, dimensionamento adequado das vias e principalmente por interligar toda a cidade no sentido norte/sul, entende-se que a implantação de um corredor exclusivo, com estações intermediárias e terminais nos extremos da cidade é o modelo que melhor atenderá o município.

O projeto de implantação de um sistema de BRT para Palmas prevê infraestrutura de qualidade, operações eficientes, tecnologia sofisticada e alto nível de serviço ao usuário, de maneira a possibilitar a mudança da conformação urbana da cidade e o estigma negativo do transporte coletivo, atraindo mais usuários para o sistema e minimizando os problemas de mobilidade.

O Corredor BRT da Av. Teotônio Segurado/Palmas Sul consiste na implantação de um sistema de transporte com operação regulada por sistema de planejamento, gestão e controle operacional inteligente, circulando em faixa exclusiva e segregada, com a utilização de veículos de padrão diferenciado, estações localizadas nos canteiros centrais das avenidas, com embarque em nível e pagamento antecipado nas estações. Assim, o BRT propõe a reformulação dos eixos estruturantes das vias onde circula o transporte público, passando a atender a população, de norte a sul, com a mesma qualidade, agilidade, conforto e segurança.

5.1 DEFINIÇÃO DE CORREDOR BRT PALMAS SUL

A Lei Complementar nº 155/07, que dispõe sobre a política urbana do Município de Palmas, definiu as diretrizes macro para a política da Mobilidade Urbana, dentre as quais destaca-se a prioridade do transporte coletivo sobre o transporte individual motorizado. No art. 63 da lei supracitada, ficou estabelecido que o Sistema de Transporte deverá articular e conjugar os diferentes modos de transporte e as necessidades identificadas nos percursos, incluindo no mesmo a priorização dos investimentos e a participação da

sociedade nas decisões. Estabeleceu ainda, “...que o sistema de transporte urbano deverá ser implantado, prioritariamente, na Av. Teotônio Segurado, buscando integrar a Região Central e Região Sul de Palmas, permitindo a conexão entre os eixos urbanos e a interligação das atuais e futuras áreas de comércio e serviços.”

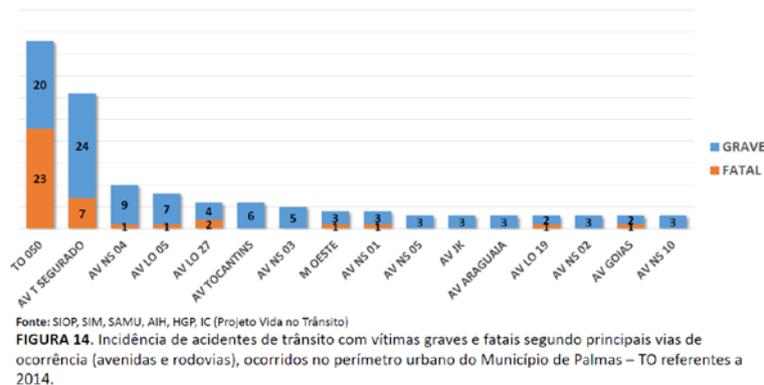
A legislação determinou prioritariamente a implantação do corredor de transporte na Avenida Teotônio Segurado, porém, não especificou a sua abrangência. Com a necessidade de fomentar o corredor BRT na avenida de uma extremidade a outra, foram levantados dados para definir a melhor estratégia de implantação visando a economicidade e eficiência do sistema. Esse estudo constatou as particularidades marcantes no trecho compreendido entre a ponte sobre o Ribeirão Taquaruçu e o acesso ao Jardim Aurenny III.

A lógica para instalar o corredor BRT na região sul seria dar continuidade na Avenida Teotônio Segurado no sentido ao setor Taquari. As características físicas da avenida são idênticas da parte central até o limite deste setor, onde a avenida tem sua largura reduzida em 10m. Neste trecho, a avenida é margeada a leste pelos setores Jardim Aurenny III, União Sul, Jardim Janaína, Lago Sul, Jardim Santa Helena e Jardim Aeroporto. Com exceção dos 02 primeiros, os demais bairros possuem uma densidade demográfica baixa, pouca infraestrutura urbana e os lotes lindeiros da avenida ainda encontram-se vazios. Parte da área limítrofe do lado oeste pertence à Infraero, na qual está localizado o aeroporto e futuramente o polo logístico.

Em função da proximidade com a área aeroportuária, o índice de aproveitamento dos lotes lindeiros deve ser alterado para atender a legislação específica da Infraero sobre áreas impactadas pelos cones de ruído e de proteção de aeroportos. Assim, neste trecho a densidade ficará obrigatoriamente abaixo do restante da avenida, o que iria contrariar a regra geral de planejamento operacional de transporte que estabelece como um dos requisitos para implantação de corredores de transporte de massa, densidade mínima de 25 empregados ou residentes por hectare na distância de caminhada ao corredor.

Além do que, a expansão do Aeroporto Internacional de Palmas exige uma série de medidas e ações que impactam diretamente no ordenamento territorial e na mobilidade e transporte no seu entorno e na região do lago. O maior impacto se dá no principal eixo de desenvolvimento estabelecido no Plano Diretor aprovado em 2007, onde o transporte urbano é o seu grande indutor de crescimento. Com a necessidade de transferir o eixo para áreas mais distantes da cabeceira da pista do aeroporto, o projeto do BRT é fundamental como a ferramenta necessária para promover e implantar, urgentemente esse deslocamento para a necessária adequação e revisão do Plano Diretor de Palmas, previsto na Lei Federal.

A região sul é a mais dependente do transporte público para integrar ao setor Central e Norte de Palmas, onde se concentram as ofertas de emprego. Separadas pelo rio Taquaruçu Grande e com uma conexão urbana única, através da ponte Teotônio Segurado, o projeto BRT é importante para consolidar mais uma opção de ligação. Essa obra contribuirá, mais uma vez, para a redução de acidentes e suas conseqüentes externalidades negativas, pois grande ocorre ao longo da rodovia TO-050 que, embora não seja uma conexão urbana (é uma rodovia estadual) tem sido utilizada com esta função. Segundo o projeto Vida no Trânsito, no ano de 2014 foram 20 vítimas graves e 23 vítimas fatais ocasionadas por acidentes de trânsito na referida rodovia.



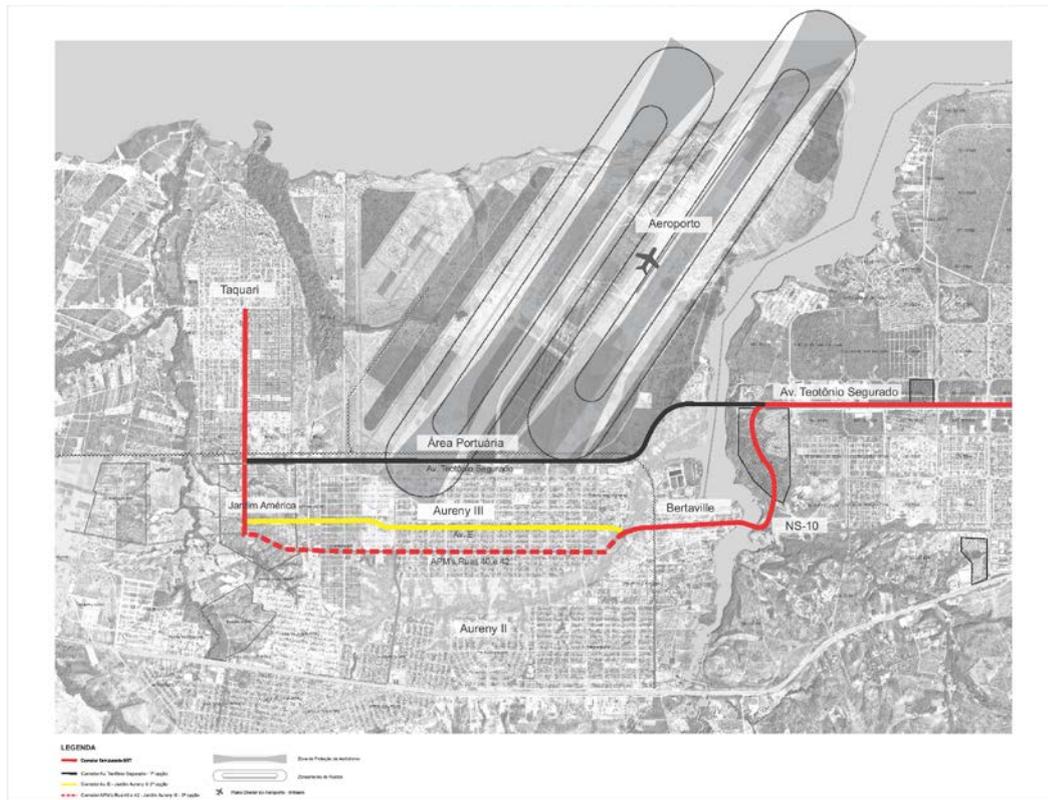
Sobre essa regra, ela induz transposições perigosas e promove alto tráfego urbano nos horários de pico, elevando ainda mais o índice de acidentes de trânsito. O tráfego urbano, bem como as linhas de transportes, concorre com o tráfego pesado rodoviário, em um volume que vem progredindo diariamente.

A abertura de avenidas previstas na malha viária da cidade na atual conjuntura é primordial para a fluidez da circulação de veículos e na otimização da rede de transporte público, aumentando a oferta de novos trajetos e diminuindo os deslocamentos.

Com o desafio de buscar alternativas e garantir viabilidade técnica e econômica para o transporte e fluidez para o trânsito, novas pesquisas foram realizadas a fim de alcançar meios que compatibilizassem a implantação do corredor BRT com a necessidade de nova ligação das regiões centro e sul.

No contexto geral, a duplicação e a continuidade da Av. NS-10 foi definida como o melhor percurso para promover a nova ligação entre as regiões, o que justificou a implementação da ponte sobre o Ribeirão Taquaruçu que atenderá as demandas pontuais do trânsito em geral e do transporte público. Assim, será possível desafogar a demanda de circulação entre a região sul e central de Palmas, criando dessa forma um novo vetor de conexão urbana e

permitirá o deslocamento do traçado do corredor, direcionando-o ao novo trecho da Av. NS-10.



Portanto, o prolongamento da Av.NS-10 permitiu alternativas de rotas para o novo corredor BRT na região sul. O fluxo da futura Avenida NS-10 terá sua continuidade na Avenida Trajano Coelho Neto, do Setor Bertaville, que se transformará numa avenida importante de ligação entre os bairros e com o principal eixo de transporte da cidade.

5.2 NOVO TRAÇADO DO EIXO DE TRANSPORTES

Com o intuito de aproximar o transporte público dos equipamentos urbanos e moradias estudou-se a opção de instalar o corredor no Jardim Aurenny III, que possui adensamento satisfatório, propiciando um atendimento de integração eficiente. O corredor logo após o Setor Bertaville atravessará o bairro em toda sua extensão no sentido longitudinal, alcançando os setores Lago Sul, Jardim Janaina e Jardim Aeroporto, fazendo conexão com o Taquari por meio do futuro bairro Jardim América.

Para dar continuidade do corredor no Jardim Aurenny III, optou-se pelas áreas públicas entre as Ruas 40 e 42 compreendidas entre as Avenidas L e G, em razão da localização e das características do conjunto que reuniu as melhores condições para implantação do corredor no Jardim Aurenny III, praticamente no eixo dos bairros adjacentes, propiciarão que o corredor ali implantado seja um

vetor de desenvolvimento para a área mais precária do bairro, bem como servirá de aporte e ligação de outros modais com a reestruturação do Parque do Córrego Machado. Mesmo com um número maior de impactados diretamente (219 famílias), a área terá menor impacto pós-obra e promoverá as melhores condições de circulação e operação do transporte.

As principais características do corredor selecionado são: as Ruas 40 e 42 serão exclusivas para circulação de automóveis com sentido único de circulação, sem prejudicar os acessos aos lotes lindeiros; contará com estacionamentos ao longo do canteiro central que propiciará a inserção de comércios e equipamentos urbanos na futura avenida; a canaleta e as estações serão implantadas no canteiro central de 60m de largura, espaço suficiente para acomodação de todos os componentes que fazem parte da mobilidade urbana; calçadas amplas e acessíveis; ciclovias; bicicletários; estações com possibilidade de ampliações; estações para integração das linhas alimentadoras com as linhas circulares; canaleta com área de ultrapassagem e de escape para situações de sinistro; e a possibilidade de implementar espaços com arborização densa, transformando o corredor em um túnel verde.

O planejamento e a implantação no setor Jardim Aurenny III contemplou uma faixa de quadras predominantemente públicas com o intuito de servir a região com serviços e equipamentos, áreas verdes e praças. As quadras a serem convertidas em corredor de transporte estão distribuídas com os seguintes usos: 05 APM's (Áreas Públicas Municipais), 05 AV's (Áreas Verdes), 01 APE's (Área Pública Estadual), 01 quadra residencial e 01 APM que foi desafetada para implantação de um conjunto habitacional.

Atualmente, as quadras residenciais estão em quase sua totalidade ocupadas, nas quadras tipicamente públicas predominam os espaços vazios com pouca vegetação natural, há alguns equipamentos esparsamente alocados, quais sejam: 01 Colégio Estadual, 01 Espaço Virtual do Município, 01 Centro de Formação – Recriarte, e 02 igrejas desativadas.

Na divisa do Aurenny III e o Lago Sul, pontualmente na quadra AV – 01 o corredor ramifica-se em dois sentidos para propiciar maior cobertura de atendimento, um sentido em direção à Taquari, atravessando os Setores Lago Sul, Jardim Janaina e Jardim Aeroporto e Jardim América (futura instalação); e o outro sentido destina-se até a atual Estação Javaé em Taquaralto (futuro terminal de integração), passando pela Avenida 01 no Jardim Aurenny II e Marginal TO-050.

No trecho em direção ao Taquari, o corredor continua segregado por canaleta em concreto, localizado no canteiro central e em áreas transformadas para esse fim. O futuro loteamento do Jardim América foi planejado atendendo

as diretrizes do BRT, incluindo áreas para estação e terminal de integração. A concepção do projeto adotou como ponto de partida o eixo do BRT, agregando moradia e oferta de serviços de transporte.

Em Taquari, o projeto do BRT passa por algumas alterações nas características físicas do corredor e estações: canaleta permanece segregada com área menor de canteiro e as estações nesse trecho possuem 21m de comprimento e sem área de ultrapassagem.

A infraestrutura do corredor sentido a Taquaralto é misto, possui uma pequena extensão de canaleta do canteiro central. Na Avenida 01 passa a ser faixa segregada dividida por um canteiro central, e faixa exclusiva na marginal TO-050. As estações para esse trecho foram readequadas a situação local.

5.3 BRT E DIRETRIZES URBANÍSTICAS

O projeto do BRT Palmas é uma das ações que compõem a reestruturação urbana da cidade e se destaca por ser o indutor de desenvolvimento urbano, principalmente no que tange ao adensamento urbano e a eficiência do potencial construtivo. A implementação do corredor faz-se necessário para a interação entre uso do solo e o sistema de transporte, ou melhor, entre políticas de adensamento ou controle do uso do solo e a disponibilidade de capacidade na infraestrutura e serviços de transporte como forma de incentivo a atenuar ou superar os vazios urbanos ou baixa densidade populacional, com aproveitamento da infraestrutura urbana existente, condição essencial para uma cidade sustentável.

A proposta é instigar a ocupação dos vazios urbanos e o adensamento das áreas já ocupadas através de incentivos. A criação de novos postos de trabalho ao longo do trecho do BRT possibilitará ao usuário optar por um emprego próximo a sua residência, aumentando assim a rotatividade de passageiros no sistema e barateando o custo da passagem.

Para alcançar esses objetivos quanto ao adensamento, será necessário a adequação de algumas leis urbanísticas, notadamente o Plano Diretor Participativo de Palmas e as Leis de Uso e Ocupação do Solo. O Plano Diretor deverá sofrer uma adequação relativa às Áreas de Ocupação Prioritária e as Áreas de Ocupação Preferencial, reajustando sua disposição ao trecho percorrido pelo corredor do BRT. Esta simples alteração permitirá que instrumentos urbanísticos como a Outorga Onerosa do Direito de Construir e a Transferência do Direito de Construir possam ser exercidos próximos ao eixo do BRT, incentivando o seu adensamento.

A efetivação da Outorga Onerosa do Direito de Construir passará a ter novas formas de contrapartida, como a adoção de parâmetros de sustentabilidade

relativos ao uso de recursos e materiais, aos métodos construtivos e a relação com o entorno. A Transferência do Direito de Construir será exercida principalmente nas áreas de interesse ambiental, transferindo o potencial construtivo de áreas ali inseridas para outros lotes ou glebas.

As Leis de Uso e Ocupação do Solo serão atualizadas e adequadas às novas demandas, intensificando a ocupação dos lotes nas áreas com infraestrutura e equipamentos urbanos instalados, promovendo o aproveitamento socialmente justo e racional do solo. A integração do Sistema BRT ao transporte fluvial e a outros modais: ciclovias, passeios públicos, etc., estão sendo planejados, além da interação destes modais com os Parques Públicos Municipais e com a Orla do Lago.

A importância do transporte público se dá na medida em que direciona o desenvolvimento da cidade integrado à política do uso do solo e ordenamento territorial previsto no seu Plano Diretor. Nesse sentido, o planejamento urbano deve se compatibilizar com o econômico e o social, em busca da sustentabilidade, superando o fosso da segregação socioespacial.

Palmas representa hoje a mais nova cidade planejada e com enorme potencial de desenvolvimento. Mas para caminhar rumo à cidade sustentável, é necessário promover a mobilidade urbana, onde o transporte público é essencial para enfrentar os desafios que se apresentam para esta e as futuras gerações.

6. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE IMPACTO COM A IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR BRT

6.1 PALMAS SUL

Em função do processo de ocupação urbana de Palmas, a cidade apresenta um território heterogêneo. A ocupação urbana ocorreu em desacordo com as fases propostas no plano inicial, gerando descontinuidade na mancha urbana, baixa densidade populacional e ociosidade na infraestrutura instalada, com espraiamento e formação de periferias com grandes distâncias em relação ao centro municipal proposto.

O processo de urbanização da cidade, na primeira etapa de consolidação, já demonstra as contradições entre o planejado e o ocupado. A ocupação da Região Sul, antes do que previa o próprio Plano Diretor, acaba por consolidar a segregação socioespacial dessa região, favorecendo um desenho e um arranjo desconexo à dinâmica planejada. Essa região segundo o IBGE (2010) abriga cerca de 89 mil habitantes.

De maneira a intervir no ordenamento urbano da cidade e responder os desafios postos atualmente, algumas ações precisam ser realizadas para que em

longo prazo alguns problemas estejam sanados no futuro próximo. Nesse sentido, a reestruturação do Sistema de Transporte da Capital é uma dessas ações, que fará com que Palmas avance enquanto cidade sustentável.

A construção do corredor BRT impactará diretamente na área que compreende a Av. NS-10 entre a Av. LO-29 e a Ponte do Ribeirão Taquaruçu, os setores Bertaville, União Sul, Irmã Dulce 2ª Etapa/Vila Piauí, Jardim Aurenny III, Jardim Aurenny II, Jardim Santa Helena, Lago Sul, Jardim Aeroporto, Jardim Janaína, Taquari e Taquaralto localizados na região Sul de Palmas, região com maior concentração populacional e onde está prevista algumas desapropriações com indenização das famílias, remanejadas involuntariamente.

6.2 TAQUARALTO

Localizado a aproximadamente 18 km ao sul da área central de Palmas, Taquaralto teve sua ocupação inicial na década de 1970, com a chegada de duas famílias oriundas da região nordeste do Brasil: uma do Piauí (família Oliveira) e outra do Maranhão (família Cruz).

Na época, esse povoado era denominado “Entroncamento”, por estar situado na junção da atual Rodovia TO-050, que liga Porto Nacional à Tocantínia com a estrada de acesso, hoje TO-030, ao atual distrito de Taquaruçu. O nome Taquaralto só foi atribuído na segunda metade da década 1970 (entre 1976 e 1978) por dois moradores da região, os Senhores Juraci Maia e Juarez Maia. Taquaralto pertenceu também a Taquaruçu do Porto, na condição de distrito, em sua rápida passagem como município nos anos de 1988/89.

Com a definição do local para sediar a nova capital nas proximidades do povoado Canela e a posterior implantação da cidade, em 1990, Taquaralto adquire no texto da primeira Constituição Estadual de 1989 a condição de Distrito da cidade de Palmas, em função da transferência da sede do Governo Estadual. E sua ocupação inicia a partir de 1990, permanecendo como distrito da capital até 1995, quando perde essa condição e passa a ser incorporado à área urbana de Palmas por meio da Lei Municipal nº 544/1995.

De acordo com a Prefeitura de Palmas os loteamentos populares nessa área contrariam o Plano Diretor, tanto do ponto de vista físico, que desintegra a cidade porque os extremos das áreas urbanizadas encontram-se distantes; como do ponto de vista institucional por inobservar a legislação própria para uso e ocupação do solo, deixando assim de respeitar as características ambientais e morfológicas do sítio.

Até o final da década de 90, toda área de expansão sul de Palmas era denominada genericamente como Taquaralto ou Vilas Aurenny's, mas a partir do ano de 2002, sobretudo com a discussão e a revisão das distorções do Plano

Diretor de Palmas, essa área passa a ser chamada de “Região Sul” ou “Palmas Sul”. Na “Palmas Sul”, a maioria da população, concentra-se na Área de Urbanização Prioritária II que corresponde aos loteamentos urbanos aprovados na região do complexo Taquaralto/Aureny’s, englobando os vazios urbanos entre esses loteamentos (FIRKOWSKI E XAVIER, 2002). Foram disponibilizados 15.897 lotes na região “Palmas Sul”, sendo 4.129 em Taquaralto, pela iniciativa privada; e 11.768 nos Jardins Aureny’s, pelo governo do Estado do Tocantins, abrigando uma população total de 49.451 habitantes em junho de 2003 (BRITO e LIRA, 2004).

Taquaralto (1ª Etapa/Folha 1) compreende os loteamentos de Taquaralto e Aureny’s, concentra-se ao longo da Avenida Tocantins, a principal avenida de locomoção da Região de Taquaralto, um subcentro comercial. Desde o início da formação da cidade há uma concentração populacional nessa região, que na maioria fogia da especulação imobiliária intensa na área do Plano Básico. A principal dinâmica comercial dessa região está no comércio varejista de tecidos, que fez com que a Avenida Tocantins nos primeiros anos da construção de Palmas, se despontasse como centro comercial. Latitude de 10° 14' 56.73" - Longitude: 48° 19' 27.43".

6.3 JARDIM AURENY II E III

Os Jardins Aureny II e III são bairros criados a partir de 1990, o nome homenageia a Primeira-Dama do Estado, da época, a Senhora Aureny Siqueira Campos. A divisão respeita a ordem cronológica de criação (Aureny I, II, III e IV) e atualmente é uma das áreas com maior densidade populacional de Palmas. Os Jardins Aureny II e III foram implantados em 1992 em áreas de fazendas. São bairros constituídos predominantemente por pessoas de baixo poder aquisitivo que vinham de outras localidades na esperança de melhorar as condições de vida. Segundo projeção do IBGE (2015) esses dois bairros possuem aproximadamente 29 mil habitantes. No Jardim Aureny II a Latitude é de 10°19'13" e a Longitude: 48°17'50" e no Jardim Aureny III a Latitude: 10°30'09" e Longitude: 48°34'84".

6.4 LAGO SUL

O Setor Lago Sul foi criado pela Lei Complementar nº 94, que dispõe sobre o uso e ocupação do solo de área de urbanização Prioritária II. De acordo com a projeção do IBGE (2015) a população residente nesse bairro chega a aproximadamente 2800 pessoas. Este contempla vários equipamentos comunitários e serviços essenciais ao atendimento da comunidade, inclusive os construídos com recursos do governo federal. Latitude: 10°19'00" e Longitude: 48°33'75".

6.5 JARDIM AEROPORTO

O Jardim Aeroporto nasceu da combinação da Lei Orgânica do Município, art.71, incisos I, III e XXVII, com a Lei N.º 468, de 06 de janeiro de 1994 e Lei Federal nº 6.766/79 e suas alterações, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano. Aprovado o desmembramento da APM 25, Loteamento Jardim Aeroporto, nesta Capital, com área total de 10.005,41m², a situação resultante com a seguinte denominação: APM 25-A, com área de 9.355,49m² e APM 25-B, com área de 649,92m², sendo que está última incorporadora à Rua dos Colibris passará a ser continuação da Avenida Dr. Feliciano Machado Braga, conforme Processo nº 3013787/03 e apenso nº 3013797/03, já que os respectivos projetos atendem aos requisitos da legislação em vigor. A projeção dada pelo o IBGE (2015) é de aproximadamente 450 habitantes. Latitude: 10° 70'79" e Longitude: 48°40'09".

6.6 JARDIM JANAÍNA

O Jardim Janaina foi criado por meio da Lei Complementar Nº 248, de 23 de abril de 2012, que autoriza a desafetação, afetação e alteração de uso do solo do Loteamento Jardim Janaína, 1ª etapa, Taquaralto, Município de Palmas, com área total de 12.952,00 m². Foi alterado o uso do solo, passando de Área Verde para Habitação Multifamiliar - HM, tornando-se loteamento particular. A grande maioria desses imóveis estão vagos sem edificações. Latitude: 10°19'00" – Longitude: 48°33'75".

6.7 JARDIM SANTA HELENA

O Jardim Santa Helena com área de 473.928,00 m² (quatrocentos e setenta e três mil, novecentos e vinte e oito metros quadrados), de propriedade do município de Palmas. O Decreto Nº 265, de 15 de agosto de 2013, autoriza o microparcelamento do loteamento. Loteamento particular com edificações. De acordo com a projeção do IBGE (2015) existem aproximadamente 132 habitantes no referido bairro. Latitude: 10°70'79" – Longitude: 48°40'09".

6.8 JARDIM TAQUARI

O Jardim Taquari é composto por 12 (doze) quadras, a saber: T-10/T-11, T-13/T-23, T-14, T-12/T-22, T-20/T-21, T-24, T-30, T-31/T-41. T-32/T-42, T-33/T-43, T-34/T-44 e T-35, ambas devidamente registradas, em 16 de maio de 2002, porém com a decisão do Ministro Gilson Dipp – Conselho Nacional de Justiça às terras correspondentes as quadras acima foram reestabelecidas para os proprietários primitivos, sendo restabelecida a matrícula nº 20.295, com área de 428,600 hectares e/ou 4.286.000,00 m², da Fazenda Diamantina Lote 04, de propriedade da Senhora Wanilce Ferreira de Lima, ou seja, sobrepondo parte das quadras T-10/T-11, T-12, T-13 e T-14. Restabelecida a matrícula nº 20.290, com

área de 4.839.860 hectares e/ou 4.839.860,00 m², da Fazenda Diamantina Lote 03, de propriedade do senhor José Wanderley Ferreira de Lima, ou seja, sobrepondo parte das quadras T-10/T-11, T-12, T-13, T-20, T-24 e T-30 e T-34/T-44 e as quadras T-21, T-22, T-23, T-31/T-41, T-32/T-42 e T-33/T-43. Restabelecida a matrícula nº 2.705, com área de 1.126,5777 hectares e/ou 11.265.777,00 m², da Fazenda Santa Bárbara de propriedade do senhor Horácio Agostinho Carreira, ou seja, sobrepondo parte das quadras T-10, T-20 e T-30 e Avenida Teotônio Segurado. Restabelecida a matrícula nº 17.748, com área de 1.366.7841 hectares e/ou 13.667.841,00 m², da Fazenda Janaína, de propriedade do senhor Reinaldo Pires Querido, sobrepondo parte da quadra T-10. Foi firmado acordo com o senhor José Wanderley Ferreira de Lima, conforme Escritura Pública de Dação em Pagamento e Outras Avenças lavrada no Cartório de Tabelionato de Notas e Registro Civil de Pessoas Naturais de Taquaruçu, na data de 03 de dezembro de 2010, onde ficou para o Estado do Tocantins as quadras T-22 e T-23 com área bruta de 86.0688 hectares e foi dado ao senhor José Wanderley Ferreira de Lima em contrapartida um total de 35 (trinta e cinco) lotes comerciais e residenciais no Plano Diretor de Palmas, ou seja, as quadras denominadas de JARDIM TAQUARI, QD T-22 e T-23, passaram a pertencer ao Governo do Estado do Tocantins. Com base na projeção do IBGE (2015) são aproximadamente 7094 habitantes. Latitude: 10° 20' 45.53" - Longitude: 48° 20' 12.57".

6.9 IRMÃ DULCE 2ª ETAPA/VILA PIAUÍ

O Setor Irmã Dulce 2ª Etapa/Vila Piauí tem como proprietário o Estado do Tocantins, ocupado com aproximadamente 32 (trinta e duas) com edificações. Loteamento de Chácaras denominada IRMÃ DULCE 2ª ETAPA, contendo 32 (trinta e duas) chácaras delimitadas e expedidas “Licença de Ocupação – LO e Título de Definitivo - TD” pelo Instituto de Terras do Estado do Tocantins – ITERTINS, entre os anos de 1990 a 1995; a saber: 24 (vinte e quatro) chácaras com LO e 08 (oito) chácaras com TD e registradas no Cartório de Registro de Imóveis de Palmas, juntas correspondem a uma área total de 486.725,65 m². Com a conclusão do processo da “Ação da Discriminatória”, com sentença transitada em julgado em 22 de fevereiro de 1999, foram cancelados os registros das matrículas nº 23.891, 12.628 e 22.160, conforme as devidas averbações no Cartório de Registro de Imóveis de Palmas, ou seja, as áreas retornaram ao domínio do Estado do Tocantins. No ano de 2001, iniciou-se por parte dos detentores das LO e TD, o desmembramento das chácaras em lotes urbanos e conseqüentemente a alienação e ocupação dos mesmos, estando hoje ocupada com aproximadamente 130 (cento e trinta) famílias. A Prefeitura Municipal de Palmas por meio da Lei Complementar nº 058/02, de 16 de setembro de 2002, aprovou o “Macrozoneamento Urbano de Palmas”, ficando caracterizado que as áreas constantes das chácaras do Loteamento Irmã Dulce 2ª

Etapa, estão dentro do macrozoneamento, caracterizando assim como áreas urbanas. Por meio da Lei Complementar nº 155/07 de 28 de dezembro de 2007, aprovou o novo “Macrozoneamento Urbano de Palmas”, ficando caracterizado o Loteamento Irmã Dulce como Zona Especial de Interesse Social - ZEIS, conforme versa o Capítulo IV, das ZEIS, Artigo 25, Item III. O Estado do Tocantins representado pela Secretaria de Estado da Habitação e Desenvolvimento Urbano concluiu os serviços de levantamento topográfico e cadastral georreferenciado do futuro loteamento Irmã Dulce 2ª Etapa em setembro de 2012. Latitude: 10° 14' 56.73" - Longitude: 48° 19' 27.43".

6.10 UNIÃO SUL

O Setor União Sul 2ª Etapa trata-se de um loteamento de Chácaras denominadas UNIÃO SUL 2ª ETAPA, contendo 20 (vinte) chácaras delimitadas e expedidas “Licença de Ocupação – LO e Título de Definitivo - TD” pelo Instituto de Terras do Estado do Tocantins – ITERTINS, entre os anos de 1990 a 1995. Terreno com ocupações irregulares. A Prefeitura Municipal fechou negociação com o proprietário da área, onde o mesmo passou o domínio para que se promova a regularização fundiária, garantindo no projeto de microparcelamento a área para o corredor do BRT e para remanejar a Escola Estadual Liberdade. Latitude: 10° 20' 23" - Longitude: 48° 18' 47". Entretanto, foi constatado no diagnóstico socioterritorial que 03 famílias residem nessa área de impacto com cessão de direito expedida pelo proprietário.

7. POPULAÇÃO DIRETA E INDIRETAMENTE IMPACTADA PELA CONSTRUÇÃO DO CORREDOR BRT

As intervenções para implantação ou implementação de obras e serviços de infraestrutura e equipamentos em quaisquer áreas da cidade ocasionam impactos sejam sociais, ambientais ou econômicos, porque transformam cenários e alteram a relação de convívio no espaço.

A implantação do corredor do BRT segue a mesma regra, e impactará direta e indiretamente a população de Palmas. Esse impacto pode ser melhor compreendido a partir da divisão dessa população em grupos de impactos, quais sejam: a) Grupo I - População diretamente impactada com remoção e/ou reassentamento involuntário; b) Grupo II e III - População diretamente impactada, sem remoção (num raio de 500m a 2 km, respectivamente do entorno da obra) e, c) Grupo IV - População indiretamente impactada (toda população de Palmas).

RELAÇÃO DA ABRANGÊNCIA DO IMPACTO		
ITEM	POPULAÇÃO E ÁREA	QUANTIDADE
1	Processos abertos	219
2	Famílias impactadas	135
3	Imóveis afetados (*)	216
4	Imóveis com construção	138
5	Lotes vagos	81
6	Comércios	5
7	Igrejas	2
8	Escola	1
9	Equipamentos públicos	2

FONTE: SMAMTT (2015)

A figura acima apresenta uma relação sintética de imóveis e população impactada. A diferença (*) do item 1 para o 3 está no fato de que duas famílias abriram processos solicitando a indenização pelas benfeitorias feitas no imóvel da Associação dos Deficientes Físicos, tendo em vista que residem nessa área. Ainda há mais duas famílias (Vila Piauí) que disputam o direito de receber a indenização do imóvel, sendo que uma das partes requer o direito de receber o lote mais a benfeitoria, e a outra parte o direito de receber a indenização pelo lote, ambas não possuem a propriedade do imóvel.

7.1 GRUPO IV – POPULAÇÃO INDIRETAMENTE IMPACTADA

A população atendida refere-se à estimada pelo IBGE (2015), aproximadamente de 265.409 habitantes. São as que usam dos meios próprios de transporte e necessitam realizar seus deslocamentos diários básicos e, que em decorrência das obras terão que buscar alternativas de rotas. Também nesse grupo encontram-se àquelas que utilizam o transporte público e, que serão afetadas pela mudança provisória e os desvios de trânsitos ocasionados pelas obras. Esse público é formado por toda a população de Palmas, que por algum motivo, tenha que transitar no percurso da obra e/ou utilizar o sistema de transporte público.

7.2 GRUPOS III E II – POPULAÇÃO IMPACTADA NUM RAIOS DE 2000 A 500 METROS RESPECTIVAMENTE (NO ENTORNO DA OBRA)

Estima-se que no grupo III será impactada cerca de 60.000 a 100.000 habitantes no percurso Sul do BRT, dados oferecidos pelo IBGE (2015). O grupo mais distante da obra (num raio de 2 km) é composto de moradores, alunos e comerciantes que terão aumento de fluxo de trânsito em suas ruas, durante as execuções das obras, devido aos desvios ocasionados pela construção da pista exclusiva do BRT, por estarem no entorno estarão sujeitos à poluição sonora, visual e atmosférica.

O grupo II, mais próximo da intervenção (500m), refere-se ao conjunto de população que terá os acessos dificultados as suas residências (vias interditadas), possíveis problemas estruturais em suas residências ou comércio ocasionados pela obra, e possíveis alterações no sentido da via ou estreitamentos de pista, com concentração de trânsito em algumas faixas. Esse público ainda terá um aumento de fluxo de trânsito em suas ruas no pós-obra, pois o projeto de tráfego do trânsito será alterado em função da pista exclusiva do BRT.

7.3 GRUPO I – POPULAÇÃO DIRETAMENTE IMPACTADA COM REMOÇÃO E/OU REASSENTAMENTO INVOLUNTÁRIO

Esse público corresponde ao grupo dos diretamente impactado com necessidade de remoção involuntária, o deslocamento afetará não somente a vida cotidiana das famílias que ali residem, mas também as relações sociais e comunitárias existentes nas áreas de influência direta e indireta da área de intervenção. Por isso, a necessidade de elaborar com a participação dessa população o Plano de Reassentamento e Medidas Compensatórias – PRMC, a fim de que as famílias afetadas tenham acesso a soluções adequadas para esse deslocamento e para as perdas ocasionadas pela intervenção.

O PRMC visa minimizar os aspectos negativos da intervenção e, sobretudo identificar as melhores soluções econômicas, técnicas e socialmente sustentáveis para os envolvidos diretamente. No entanto, a sustentabilidade dessa intervenção depende de um conjunto de ações estrategicamente articuladas com as políticas públicas, e do poder público e a comunidade local, para a adequada utilização dos equipamentos implantados e a garantia de acesso a esses serviços propostos no Projeto do BRT, bem como sua conservação e manutenção. Essas ações estão contempladas no PTS, e serão desenvolvidas com a colaboração de parceiros e da própria comunidade. As atividades estão associadas e imbricadas aos eixos de acompanhamento e gestão social da intervenção; educação ambiental e patrimonial; mobilização, organização e fortalecimento social e o desenvolvimento socioeconômico com a população impactada.

Abaixo o Mapa de Abrangência do Projeto do Trabalho Técnico Social – PTS.

8. CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL DOS IMÓVEIS SITUADOS NA ÁREA DE CONSTRUÇÃO DO CORREDOR BRT

O Decreto 981, de 02 de março de 2015, declara de utilidade pública, para fins de desapropriação, áreas destinadas à mobilidade urbana, ordenamento urbano, expansão das vias urbanas e implantação e construção do Projeto BRT em Palmas. Essa área corresponde: Loteamento Taquari ou Tatá (União Sul), Jardim Aurenny III (Quadras 170A, 125A, 38, 37 e 36), Lago Sul, Jardim Janaína, Jardim Aeroporto, Jardim Santa Helena e Taquaralto. Além das Glebas da ACSU 160 – matrícula 110.168 e supressão de gleba com matrícula 116.252 área impactada pela avenida ns-10, na gleba 04, matrícula 116.258; gleba 06, matrícula 116.260; gleba 07, matrícula 116.261; gleba 09, matrícula 116.263; gleba 10, matrícula 116.264; gleba 11, matrícula 116.265, com área total de 61.859,06 m². No entanto, o referido decreto menciona 139 imóveis, objeto de desapropriação, ficando de fora os imóveis de famílias cuja propriedade pertence ao Governo do Estado do Tocantins, como, por exemplo, os 32 imóveis localizados no Irmã Dulce 2^a Etapa/Vila Piauí. E ainda as ocupações irregulares, caso confirmado na Área Pública Municipal (APM 03) no Jardim Aurenny III com quinze imóveis catalogados.

O impacto direto no território afetado compreende: 216 imóveis, sendo 138 com construção e 81 sem edificação (lotes vazios), 05 comércios, 02 igrejas e 03 equipamentos públicos.

Segundo informações da Diretoria de Planejamento e Projetos da SMAMTT os imóveis e famílias impactadas podem ser melhor qualificados na Tabela Sintética das Desapropriações das Famílias Diretamente Impactadas com Remoção Involuntária, no Anexo I. Constam informações sobre o Processo; Identificação do Titular, CCI – Código de Cadastro do Imóvel; Endereço do Imóvel Desapropriado; Propriedade do Lote; Situação do Lote; e Área do Lote.

Alguns imóveis serão suprimidos para a construção do corredor BRT isso permitirá a reestruturação do sistema de transporte da cidade de Palmas. Os equipamentos públicos eliminados são: Palmas Virtual, Recriart e Escola Estadual Liberdade.

O Palmas Virtual está situado na Rua 40, APM 11, Jardim Aurenny III, o projeto “Palmas Virtual” tinha por objetivo oferecer cursos para minimizar a exclusão digital, mas encontra-se desativado há aproximadamente dois anos e meio. A Secretaria Municipal da Educação por meio do Ofício N° 1344/2015/GAB/SEMED disponibiliza a área à Secretaria de Acessibilidade, Mobilidade, Trânsito e Transporte para implantação do corredor do BRT, e ainda cede o equipamento para que esta pasta realize as ações sociais com a

comunidade impactada, até sua demolição. A ideia é que o objeto do Projeto “Palmas Virtual” aconteça nos Terminais de Integração.



O Recriart localiza-se no Jardim Aurenny III, Quadra 170A, Rua 40 Lotes: 22 a 27. A Secretaria Estadual do Trabalho e Assistência Social (SETAS) realiza alguns projetos para a comunidade local, oferecendo capacitações semiprofissionalizantes (ponto russo, corte e costura, confecção de bonecas de pano e pintura em madeira (decoupage)), cada curso possui duração de 15 dias com uma média de até 20 alunos mensais. Há 3 funcionários trabalhando no local. Ainda dentro desse equipamento existe uma horta comunitária, cuidada por um grupo de famílias, estas também comercializam as hortaliças. A nova instalação desse equipamento está sendo discutida pela equipe técnica como opção, de ser a sede provisória do canteiro de obra.



A Escola Estadual Liberdade encontra-se na Rua 40, Quadra 110, Lotes 1 a 10, Jardim Aurenny III. Atende cerca de 1396 alunos, oferece Educação Básica: Ensino Fundamental, Ensino Médio e a Educação de Jovens e Adultos. O Termo de Referência para a Licitação dos projetos e obras do Sistema de *Bus Rapid Transit* da Região Sul de Palmas deixa claro que deverá ser destinada atenção especial ao equipamento, no que diz respeito à sua realocação e posterior demolição. Evidencia-se a indicação de que o início das obras do BRT na quadra em questão, apenas se realize após o início do funcionamento de sua nova sede, a ser construída na Rua 18, Quadra 18, APE 01, no Setor União Sul, que terá seu atendimento e estrutura ampliados, aos moldes das Escolas de Tempo de

Integral. No entanto, é importante esclarecer que caso haja dificuldades ou atrasos para a conclusão da nova sede, a permanência da escola em seu endereço atual não inviabiliza a operação do Corredor BRT, que poder ser deslocado para as faixas adjacentes das Ruas 40 e 42, neste trecho, suprimindo apenas uma das três vias de tráfego previstas. Essa supressão de vias não acarretaria problemas para a operação do BRT, nem ao tráfego. A principal ação a ser adotada, considerando a possibilidade de desvio da operação, será o tratamento do entorno da escola, garantindo o acesso seguro à mesma. Embora esta seja uma ação de relevante importância, sua execução se mostra simples, por meio da implantação de lombofaixas, sinalização vertical, horizontal e semafórica, além da realização de campanhas educativas voltadas à comunidade escolar, população do entorno e aos motoristas que operam nas linhas da localidade, tudo integrado ao PTS. A Secretaria Estadual da Educação manifestou-se favorável.



Também serão impactadas duas igrejas. A Igreja Evangélica Congregacional localizada na APM 11, Rua 40, Jardim Aurenly III, existe uma escritura pública de concessão da área desde 08 de maio de 2.007, embora atue na capital há 20 anos, têm aproximadamente 100 frequentadores, os cultos acontecem em seis dias da semana, existe um projeto social voltado para crianças e adolescentes com foco no esporte. Foi solicitado pela equipe social do BRT acesso ao projeto, a fim de verificar a viabilidade de integrar ao PTS. E a Mundial Igreja do Poder de Deus, que está em prédio locado no loteamento Taquaralto, Quadra 30, lotes 10 a 12, com aproximadamente 1.100 frequentadores.



A área com comércio local impactada representa 05 imóveis, sendo 04 com função mista (casa/comércio), sendo: 01 Mecânica de Carros, localizada no Jardim Aurenny III, Quadra 125A, Rua 40, Lote 16, de propriedade particular, com função mista, encontra-se atualmente desativada, estando o ponto disponível para locação. A Floricultura situada no Jardim Aurenny III, Quadra 125 A, Lote 01, de propriedade particular, com função mista, são comercializados vasos e mudas de plantas e flores. A Loja de Materiais de Construção Maykelly, situada no Setor Jardim Santa Helena, Quadra 02, Lote 05, de propriedade particular, com função mista. A MP Materiais para Construções localizada na Vila Piauí, Chácara 13, Lote 01, área de propriedade do estado do Tocantins. A Serralheria situada na Quadra 170 A, Rua 42, Lote 10, Aurenny III, de propriedade da Associação Habitat para Humanidade, com função mista.

Mecânica de Carros



Imagem: Floricultura



Imagem: Maykelly

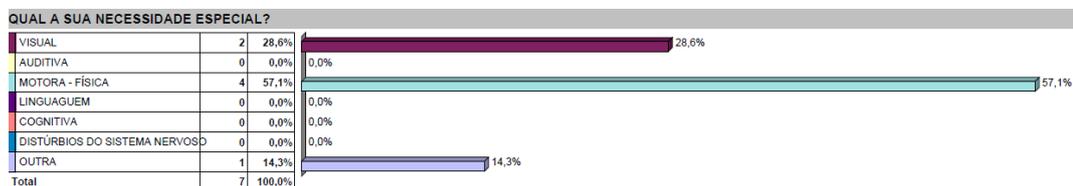


9. POPULAÇÃO AFETADA COM REMOÇÃO INVOLUNTÁRIA

As famílias impactadas com remoção involuntária correspondem a 135, embora algumas não residam no local, pois o imóvel é usado para locação a fim de complementar a renda familiar. No período compreendido entre os meses de julho a novembro de 2015 foi realizado pesquisas exploratórias para que a equipe técnica social conhecesse o perfil das famílias expropriadas e tivesse uma visão geral dos conflitos sociais gerado por um processo de desapropriação. Foram aplicados questionários, socioeconômico e socioterritorial, em 80% das famílias que abrem processos (219), além de reuniões comunitárias e atendimentos individualizados. As respostas declaradas pela família não precisaram ser comprovadas nessa fase da investigação. Isso oportunizou mapear os principais pontos de conflito e os possíveis caminhos conciliatórios para superar os impasses gerados.

9.1 PERFIL SOCIOECONÔMICO DA POPULAÇÃO ALVO

A pesquisa foi realizada com 176 titulares de processos, dos quais 89 são do sexo masculino, e 87 do feminino. Desses, 21 titulares estão com idade acima ou igual a 65 anos, 25 com idades entre 55 a 64 anos, 22 com idades de 45 a 54 anos, 44 com idades de 44 a 35 anos, e 44 pessoas com idade inferior de 34 anos. Do total de titulares 07 declararam alguma necessidade especial, sendo: 02 de deficiência visual, 04 motora-física, e 01 não especificou.



Dos 95 cônjuges, 12 têm idades iguais ou acima de 65 anos, 11 com idades entre 55 a 64 anos, 18 com idades de 45 a 54 anos, 25 com idades de 44 a 35 anos, e 34 pessoas com idades inferiores a 34 anos. Dos cônjuges 06 declararam alguma necessidade especial, sendo: 01 de deficiência visual, 02 motora-física, e 03 não especificaram.

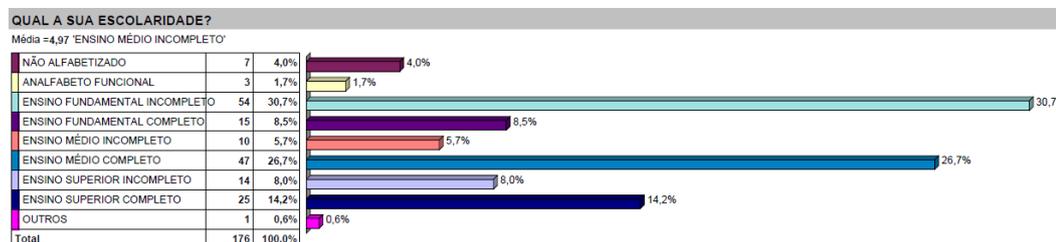
Segundo o diagnóstico 27,3% estão solteiros; 24% separados e/ou divorciados; 5,1% são viúvos; e 54% dos titulares tem o estado civil de casado ou em união estável, dos quais 42,7% de cônjuge são do sexo masculino e 53,3% do sexo feminino.

Em relação à escolarização dessa população alvo, alguns indicadores reforçam uma problemática local. A cidade de Palmas apresenta uma elevada incidência na distorção idade/série gerando ociosidade nas séries finais ocasionada pela deficiência no processo de alfabetização, o aluno não aprende,

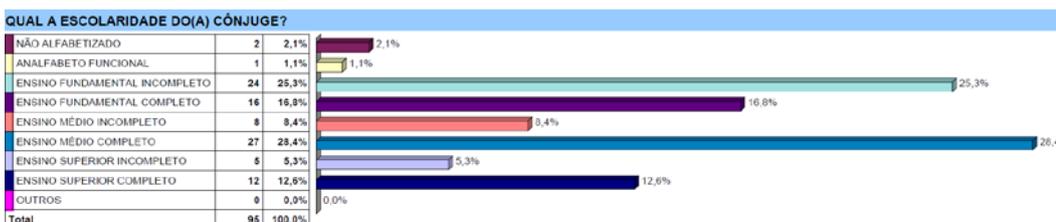
fica desestimulado e sai do processo de educação formal, comprometendo sua formação futura. Essa situação alimenta um círculo vicioso difícil de ser vencido, sobretudo porque essa família no passado também foi estimulada a abandonar a escola para se inserir no mundo do trabalho, uma vez que seus pais também não consideravam a escola como uma alternativa viável. A falta de escolarização reproduz por vezes a pobreza e nega a esse público o acesso a bons empregos.

Por isso, a necessidade do poder público investir no acesso e na permanência de crianças na educação infantil e do ensino fundamental. Além de oferecer educação de jovens e adultos nas regiões com demanda identificada, sobretudo educação continuada para as diferentes fases da vida.

A escolaridade entre os titulares é o retrato desse cenário local; 5% declaram não alfabetizados ou analfabetos funcionais; 30,7% têm apenas o fundamental incompleto (e 69 destes possuem o ensino fundamental (EF)); 26,7% o ensino médio completo; e 14,2% o ensino superior completo. Apenas 0,6% os que têm alguma especialização. Quando perguntado se atualmente estavam estudando apenas 9,7% responderam que sim, o que representa 17 titulares, sendo: 01 no 1º ano do EF, 01 no 8º ano do EF, 01 na 1ª série do ensino médio, 02 no ensino técnico, 8 em graduação, e 4 em especialização.

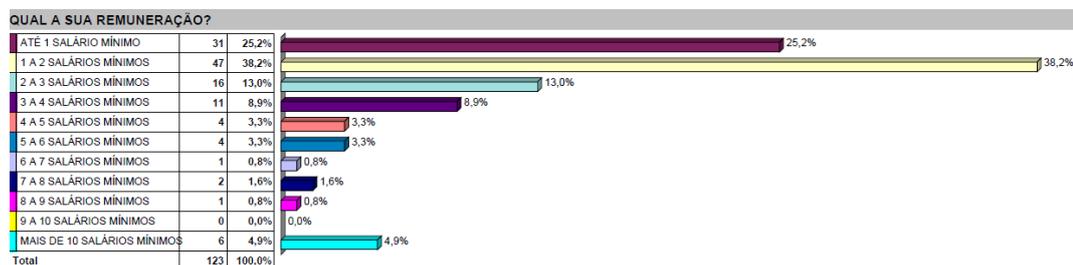


Em relação ao cônjuge 3,2% declaram não alfabetizados ou analfabetos funcionais; 25,3% tem apenas o fundamental incompleto, 40 destes possuem o ensino fundamental (EF); 28,4% o ensino médio completo; e 12,6% o ensino superior completo. Quando perguntado se atualmente estavam estudando apenas 8,4% responderam que sim, o que representa 08 cônjuges, sendo: 03 na 2ª série do ensino médio e 04 no ensino superior.



Em relação à situação de emprego, 123 titulares afirmaram estar trabalhando, seja de maneira formal ou informal, contra 30,1% que declararam não trabalhar (estes são formados por desempregados, aposentados e pensionistas e totalizam 53 titulares). Dos titulares que se encontram trabalhando, 25,2% percebem até um salário mínimo (SM); 38,2% de 1 a 2 SM; somando esses dois grupos temos 78 titulares que percebem até 2 salários mínimos. Nesse público encontram-se os que vivem em situação de ocupação irregular. Representam 5,76% os que possuem renda acima de 8 SM. Este público, com maior renda, alegou ser investidor, razão pela qual adquiriram os lotes no Jardim Janaína.

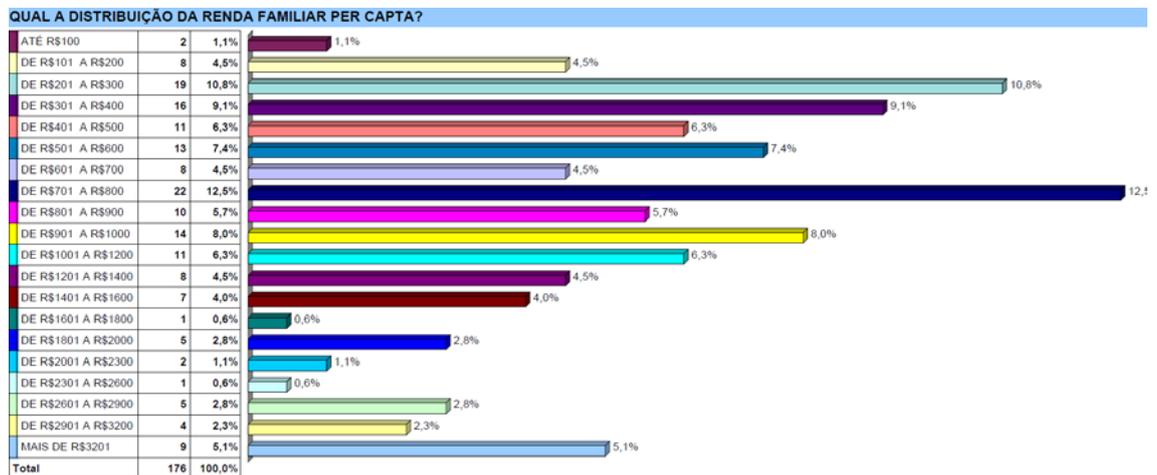
Quando perguntado se tinha outra fonte de renda, 125 informaram que não e 51 apontaram que sim (estes são formados pelos aposentados e pensionistas). Desses 51 que declararam outra fonte de renda 31 percebem até 1 SM; 05 recebem de 1 a 2 SM; 08 de 03 a 4 SM; 02 percebem de 4 a 6 SM; e, 05 recebem acima de 10 SM (estes são os que informaram que a aquisição foi motivada também pela especulação imobiliária existente na cidade de Palmas).



Em relação à situação de emprego dos cônjuges, 58,9% afirmaram estar trabalhando, formal ou informalmente, contra 41,1% que declararam não trabalhar (estes são formados por desempregados, aposentados e pensionistas e totalizam 39 cônjuges). Dos cônjuges que estão trabalhando 16,1% percebem renda até um salário mínimo (SM); 46,4% de 1 a 2 SM, somando esses dois grupos temos 35 cônjuges que percebem até 2 salários mínimos. Aqui também reflete a situação dos que vivem em ocupação irregular. Representam apenas 7,1% os que possuem renda acima de 10 SM. Ao cônjuge foi perguntado se possui outra fonte de renda, 75 disseram que não e 20 apontaram que sim (estes são formados pelos aposentados e pensionistas). Desses 20 cônjuges, 10 percebem até 1 SM; 06 ganham de 1 a 2 SM; 01 recebem de 2 a 3 SM; 01 alcança de 4 a 5 SM; e, 02 percebem acima de 8 SM (estes também são os que disseram que a aquisição foi motivada pela oportunidade gerada pela especulação imobiliária na cidade de Palmas).

Um aspecto que chama a atenção refere-se à renda per capita das famílias diretamente impactadas com remoção involuntária. Nesse grupo examinado há 02 famílias vivendo na linha de extrema pobreza, residem em situação de ocupação irregular, com baixa escolaridade dos provedores e elevada natalidade. Uma dessas famílias possui 13 membros na sua composição familiar, com 9 crianças (de 10 meses a 16 anos). Nesse grupo o nível de escolarização é baixo.

Outra informação revelada é que 81 famílias têm renda per capita entre 1 a 3 SM, isso representa 46,1% de todo o universo pesquisado, o parâmetro usado para analisar os dados coletados foi à faixa de renda mensal familiar para a liberação de crédito dentro do Programa Minha Casa Minha Vida, tendo em vista que este programa faz parte do contexto urbano de Palmas e influencia na expansão urbana da cidade. Nessa perspectiva, 18 famílias estão com renda per capita que varia de R\$ 1600,00 a R\$ 3100,00.



O estudo aponta o número de pessoas residentes por domicílio. Um domicílio com apenas 01 pessoa representa 10,2%; domicílio com 2 a 3 pessoas representa 38,6%; domicílio com 4 a 5 pessoas representa 34,6%; domicílio com 6 a 9 pessoas representa 14,7%; e domicílio com mais de 10 pessoas representa 1,7%.

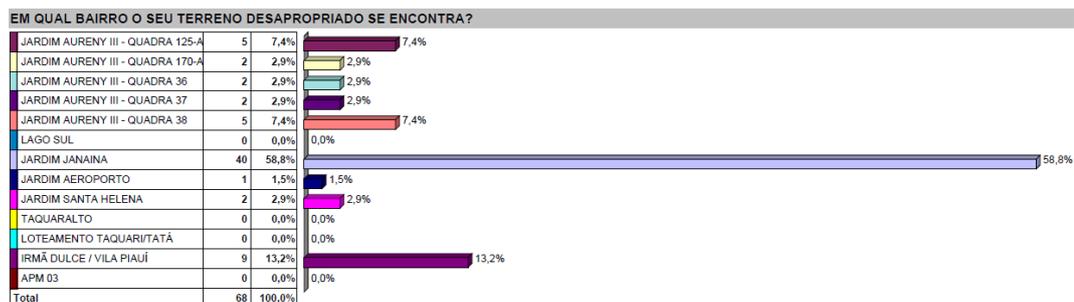
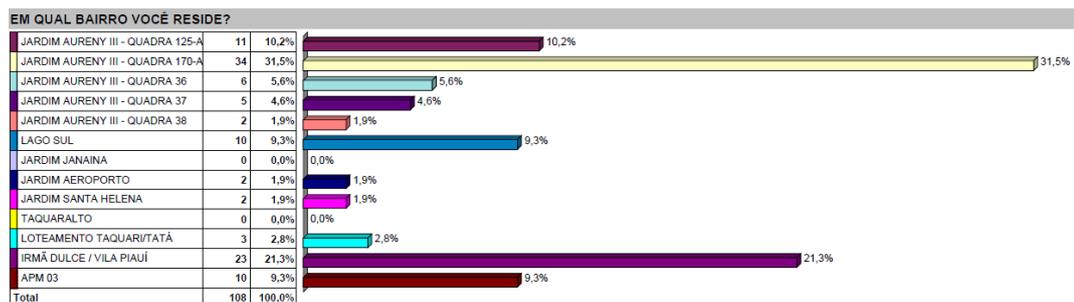
Das 176 famílias analisadas, 94,9% não têm na sua estrutura famílias conviventes. Em contraposição a 72,7% que possuem agregados na composição familiar, sendo que 19,9% há pelo menos 1 pessoa (na maioria neto ou cônjuge de um dos filhos (as)), o restante caracteriza-se pela formação de novos núcleos familiares dentro da composição original. Cada composição familiar identificada com agregados e conviventes foi orientada pela equipe técnica social a procurar o Resolve Palmas para se inserir no Cadastro Habitacional do município de Palmas.

O diagnóstico mostra que 64,8% têm o homem como responsável pela unidade familiar. As famílias que são chefiadas por mulheres representam 35,2%.

Pelo próprio histórico de ocupação da Região Sul, segregando àqueles com vulnerabilidades econômicas, para as áreas distantes de emprego na capital, explica em parte o avanço dos gastos com transporte por parte desse público. O total comprometido com transporte é o segundo maior gasto dessas famílias. Esse fenômeno pode estar relacionado à opção por parte desse público pelo transporte individual em detrimento do transporte coletivo. Isso será retratado mais à frente.

9.2 ESTUDO E LEVANTAMENTO SOCIOTERRITORIAL

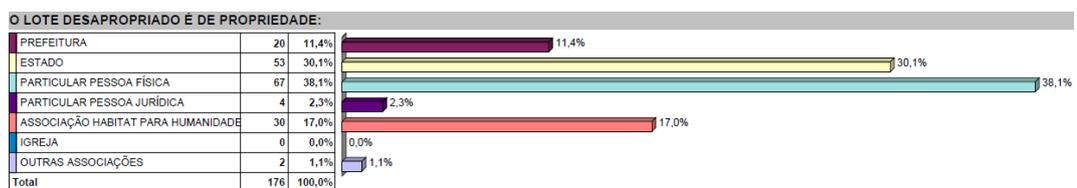
O estudo socioterritorial aponta que dos titulares pesquisados 108 residem no endereço desapropriado, sendo: 11 no Jardim Aurenly III (Quadra 125-A); 34 no Jardim Aurenly III (Quadra 170-A); 02 no Jardim Aurenly III (Quadra 38); 05 no Jardim Aurenly III (Quadra 37); 06 no Jardim Aurenly III (Quadra 36); 10 no Lago Sul; 02 no Jardim Aeroporto; 02 no Jardim Santa Helena; 03 no Loteamento Taquari/Tatá; 23 no Irmã Dulce/Vila Piauí; e 10 na APM 03 Aurenly III. Entretanto, 68 titulares declararam outros endereços residenciais, estes informaram a localização do imóvel objeto da desapropriação, quais sejam: 40 no Jardim Janaína; 05 no Jardim Aurenly III (Quadra 125-A); 02 no Jardim Aurenly III (Quadra 170-A); 05 no Jardim Aurenly III (Quadra 38); 02 no Jardim Aurenly III (Quadra 37); 02 no Jardim Aurenly III (Quadra 36); 01 no Jardim Aeroporto; 02 no Jardim Santa Helena; e 09 no Irmã Dulce/Vila Piauí.



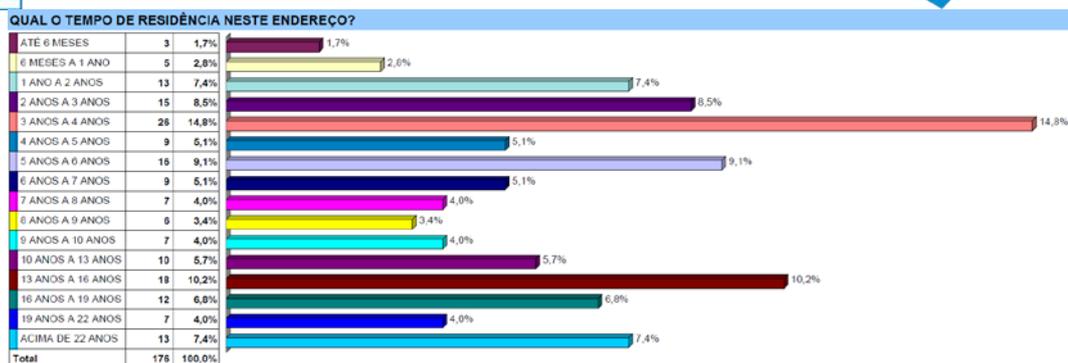
Uma parcela significativa desse público foi identificada apenas tendo a posse do imóvel. Juridicamente, posse e propriedade não é a mesma coisa. Alguém pode estar na posse de um objeto e não ser o proprietário dele. É apenas o detentor da posse, mas não é o dono. Esse fenômeno denominado invasão ou ocupação irregular traz consigo a insegurança jurídica sobre o imóvel.

Essa crescente problemática social, que não é facilmente equacionada pelos planos diretores das cidades, demonstra uma urgente necessidade de resposta do poder público, responsável pela fiscalização do uso e ocupação do solo e da gestão do dinheiro público, a fim de evitar danos e impactos sociais e ambientais, causados muitas vezes pelo descumprimento do planejado e em prol dos interesses de poucos. Nesse cenário, Palmas ratifica suas fraquezas quanto ao problema da ocupação urbana.

O diagnóstico mostra a situação quanto à propriedade dos imóveis afetados, sendo: 20 imóveis de propriedade da Prefeitura de Palmas, estes compreendem 10 do Lago Sul (com habitações de interesse social) e 10 da APM 03 Jardim Aurenny III (nesta APM foram identificadas 15 edificações, com apenas 13 famílias residentes); 53 imóveis de propriedade do Estado do Tocantins, destes 32 referem-se aos imóveis do Irmão Dulce 2ª Etapa/Vila Piauí e 21 distribuídos nas Quadras 36 (05), Quadra 37 (05), Quadra 125 A (05) e a 170 A (06); 67 imóveis são de particulares, pessoa física; 04 imóveis são de particulares pessoa jurídica; 30 imóveis são da Associação Habitat para Humanidade; e, 02 de outras Associações.



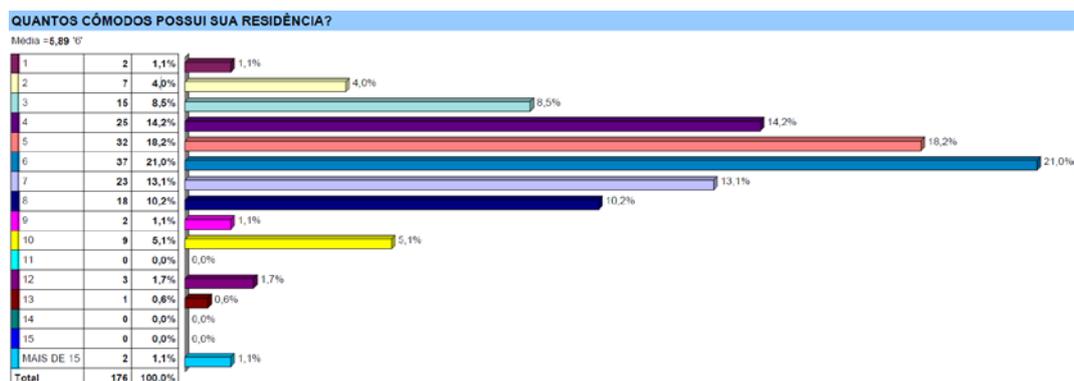
O tempo de moradia na capital foi verificado. A grande maioria das famílias (representada por 149 das 176) declaram estar em Palmas há mais de 10 anos; apenas 1 está a menos de 1 ano na capital; 08 estão de 03 a 05 anos; e 18 residem de 05 a 10 anos. Já o tempo no endereço varia significativamente, uma vez que 68 pessoas declaram residir em outro endereço que não o do imóvel desapropriado. Abaixo o quadro com as informações.

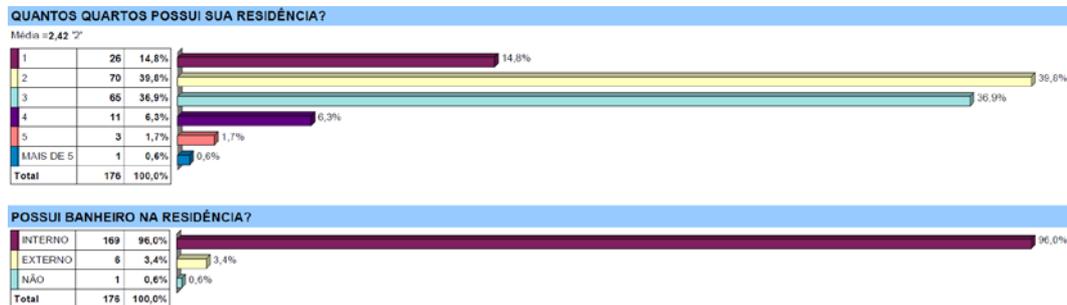


Em relação ao padrão construtivo dos imóveis desapropriados, a maioria foi declarada de baixo padrão construtivo, conforme os Laudos de Avaliação de Imóvel Urbano apresentados pela Prefeitura de Palmas e de demais profissionais habilitados para realizar as avaliações mercadológicas desses imóveis (contrapropostas apresentadas pelos expropriados no processo administrativo). No entanto, algumas famílias não residem no imóvel desapropriado e responderam ao questionário com base nas suas atuais residências. Mesmo assim a equipe técnica social da SMAMTT decidiu inserir esses dados porque revela uma amostra do fato social pesquisado, sendo: 152 casas, 05 barracos, 05 apartamentos, 02 quitinetes, 03 comércios, 05 casas/comércios (função mista) e 04 casas/quitinetes (função mista).

O modelo de construção revelado no levantamento aponta 49,9% de imóveis com até 05 cômodos; 44,3% desses imóveis com 06 a 08 cômodos; 6,2% com 09 a 10 cômodos; 3,4% acima de 12 cômodos. Embora haja 1,1% (02 imóveis) com apenas 01 cômodo. Um fenômeno observado refere-se ao número de agregados, sobretudo, nos imóveis com até 05 cômodos. Já os números de quartos declarado são: 14,8% com apenas 01 quarto; 39,8% com 02 quartos; 36,9% com 03 quartos; 6,3% com 04 quartos; e 1,7% acima de 05 quartos.

A existência de sanitário, de uso exclusivo ou não dos moradores, no domicílio particular permanente ou no terreno, ou na propriedade em que residem foi verificada: 96% possuem banheiro interno; 3,4% externo; e, 0,6% sem banheiro.





O tipo de material construtivo utilizados nos imóveis, o levantamento exhibe que 97,7% são de alvenaria e o restante de adobe ou madeira.

Outro dado pesquisado junto às famílias refere-se à edificação na área desapropriada: 75% disseram que há edificação nos lotes e 25% que não têm. Das 176 famílias avaliadas 0,9% tinha apenas o baldrame no imóvel; 9,6% as paredes levantadas; 27,8% edificação coberta sem acabamento; 34,8% concluída sem muro; e 27% concluída com muro.

Os dados apresentados sobre a situação de moradia das famílias afetadas revelam um quadro preocupante, pois 24,4% vivem em ocupações irregulares (localizadas na Vila Piauí e APM 03) o que de certa forma aponta a tolerância do setor público com essa ilegalidade, porque na legislação brasileira o registro do imóvel é constitutivo de propriedade, valendo à máxima “quem não registra não é dono”. Assim, uma das maiores implicações desse processo refere-se à insegurança jurídica perante a moradia, que deixa a população residente dessas áreas numa situação de vulnerabilidade. Declaram ter moradia própria 67,6%; informam residir de forma cedida 5,1%; e pagam aluguel 2,8% (isso representa 04 pessoas que comprometem R\$ 500,00 de sua renda com aluguel e 01 que gasta entre R\$ 500,00 a R\$ 1.000,00 com locação). Uma análise sobre os processos expropriatórios também revela que uma parcela acentuada de famílias não tem a propriedade do imóvel, apenas a posse.

Procurou-se identificar se os expropriados possuem outro imóvel além do que está sendo desapropriado: 65,3% informam que não têm outro imóvel, 18,2% declaram possuir terreno; e 16,5% dizem ter casa.

O diagnóstico buscou também saber o grau de satisfação das famílias quanto à situação sanitária em relação à moradia; situação ambiental do terreno e entorno e satisfação em relação à moradia. Abaixo o gráfico apresenta a opinião dos entrevistados. Em síntese a grande maioria está satisfeita ou muito satisfeita com os itens abordados.

SITUAÇÃO DA MORADIA:						
	ÓTIMA	BOA	REGULAR	RUIM	PÉSSIMA	Total
SITUAÇÃO SANITÁRIA EM RELAÇÃO A MORADIA	27	115	25	9	0	176
SITUAÇÃO AMBIENTAL DO TERRENO E ENTORNO	34	116	20	6	0	176
GRAU DE SATISFAÇÃO EM RELAÇÃO À MORADIA	104	63	5	3	1	176
Total	166	294	50	18	1	628

Situação	Ótima	Bom	Regular	Ruim	Péssima
SITUAÇÃO SANITÁRIA EM RELAÇÃO A MORADIA	15,3%	65,3%	14,2%	5,2%	0,0%
SITUAÇÃO AMBIENTAL DO TERRENO E ENTORNO	19,3%	65,9%	11,4%	3,4%	0,0%
GRAU DE SATISFAÇÃO EM RELAÇÃO À MORADIA	59,1%	35,8%	2,8%	1,7%	0,6%
Total	31,3%	55,7%	9,5%	2,8%	0,7%

Sobre os serviços de infraestrutura urbana disponíveis na área de impacto constatou-se que 95,5% das famílias são consumidoras de água fornecida pela Saneatins; os que possuem cisterna representam apenas 1,7%; declararam ligação irregular 1,1%; e de córrego 1,1%. Dessas famílias aferidas 71,6% não fazem reaproveitamento da água, em contraposição a 28,4% que reaproveitam a água, principalmente da máquina de lavar para a limpeza de áreas externas. Ainda sobre esse item foi inquirido o tipo de tratamento dado à água utilizada pelas famílias, 71,6% informam que provem da cloração recebida quando da distribuição pela concessionária; 25% usam o processo de filtração; e 3,4% sem tratamento. Foi mapeado que em 97,2% dos imóveis não existem ligações de água inadequadas visíveis, em contraposição a 2,8% que apontaram existir essas ligações ou na parte externa ou interna do imóvel.

A deficiência de saneamento básico nessa região chama a atenção, sobretudo, porque interfere diretamente na saúde da população, principalmente das crianças que brincam nos espaços públicos não urbanizados, onde o esgoto corre a céu aberto se misturando com as águas pluviais na época das chuvas. O diagnóstico revelou que a maioria das doenças relatadas pelos moradores está relacionada à ausência desse saneamento, quais sejam: diarreia, verminose e doenças de pele. Parte dessas famílias buscam atendimentos nas unidades básicas de saúde próximas as suas residências, que realizam os procedimentos paliativos, pois não conseguem vencer a causa geradora das enfermidades. O que chama atenção é o fato de que apenas em 47,7% há saneamento básico (esgoto); sendo que 50,0% utilizam a fossa séptica.

QUAL O TIPO DE ESGOTO SANITÁRIO/ELIMINAÇÃO DE DEJETOS?		
REDE PÚBLICA DE ESGOTO	84	47,7%
FOSSA SÉPTICA	88	50,0%
FOSSA RUDIMENTAR	2	1,1%
VALA A CÉU ABERTO	0	0,0%
A CÉU ABERTO	2	1,1%
OUTRO	0	0,0%
Total	176	100,0%

O manejo do lixo também foi verificado na região impactada. Coletar o lixo significa recolher o lixo acondicionado por quem o produz para encaminhá-lo, mediante transporte adequado, a uma possível estação de transferência, a um eventual tratamento e à disposição final. A empresa responsável pela coleta em Palmas é Valor Ambiental.

Embora na capital, a separação e classificação para o processo de reciclagem apresentam um percentual baixíssimo 3%, a população demonstra ter potencialidades para a separação e a reciclagem. São na grande maioria os próprios moradores que fazem o transporte do lixo passível de reciclagem até os poucos pontos de coleta seletiva distribuídos na capital. Esse é um assunto que a cidade precisa avançar.

Sobre o destino dado ao lixo doméstico 93,2% são atendidos pela coleta direta. Do público pesquisado 68,8% declaram que a coleta ocorre 3x por semana. Ressalta-se que 64,2% dos imóveis possui cesta para acondicionar o lixo doméstico em frente à residência, em contraposição a 35,8% que não têm as referidas lixeiras. Estudos revelam que o mau acondicionamento do lixo doméstico geram problemas de saúde pública, além do impacto ambiental. Alguns problemas decorrentes, por exemplo, da ausência de lixeiras adequadas favorece que os animais rasgue e espalhe o lixo poluindo o ambiente, a inclusão de resíduos perfuro-cortantes sem o devido cuidado também provoca acidentes a quem realiza a coleta. Toda essa indiferença com o lixo demonstra a necessidade de intervenção. Ações socioeducativas de educação ambiental podem ser realizadas com as famílias a fim de provocar a mudança de hábitos nocivos ao convívio social, tais ações podem ser inseridas no PTS.

Em relação à energia consumida, 97,7% responderam que provem da rede pública com relógio, ou seja, distribuída pela concessionária Energisa. Quando perguntado se possui benefício de tarifa social de energia 10,8% responderam afirmativo para esse benefício social. Dos pesquisados 83,5% afirmam existir iluminação pública na rua, e 16,5% que não há esse serviço (estes representam os que estão em ocupações irregulares). Sobre a manutenção das luminárias públicas 94,4% apontaram periodicidade nessa manutenção.

Sabe-se que a distribuição equilibrada pelo tecido da cidade dos equipamentos comunitários é fundamental para sua sustentabilidade. A localização de cada equipamento na cidade ou no bairro deve obedecer a critérios de acessibilidade fundamentados na abrangência do atendimento social em relação à moradia. O detalhamento das distâncias máximas recomendadas, em termos de raio de influência determina se uma parcela específica da população está sendo atendida adequadamente. Nesse sentido, o diagnóstico procurou expor a situação das famílias em relação aos equipamentos comunitários e serviços públicos disponíveis no território afetado e as distâncias a serem percorridas, considerando as áreas de educação, saúde, assistência social, lazer, esportes, cultura, comércio, bancos e outros. Com exceção dos correios, hospital e conselho tutelar, que grande parte dos entrevistados declara estar a mais de 5km de distâncias de sua residência. A maioria afirma que do

restante desses equipamentos encontram-se num raio de até 1km de distância de suas residências.

DISTÂNCIA DOS EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS												
	ATÉ 500M	500M A 1KM	1KM A 1,5KM	1,5KM A 2KM	2KM A 2,5KM	2,5KM A 3KM	3KM A 3,5KM	3,5KM A 4KM	4KM A 4,5KM	4,5KM A 5KM	MAIS DE 5KM	Total
ESCOLA:	96	53	8	8	1	2	1	1	0	1	5	176
CENTRO COMUNITÁRIO:	59	57	5	19	3	4	7	4	0	4	14	176
IGREJA:	120	34	5	2	3	4	0	1	0	1	6	176
UNIDADE DE SAÚDE:	63	68	9	14	6	4	2	0	0	1	9	176
HOSPITAL (UPA):	13	31	6	18	11	18	5	10	7	19	38	176
FEIRA COBERTA:	42	53	13	18	8	14	5	3	1	4	16	176
CRAS:	40	43	17	16	10	18	6	2	2	4	18	176
PRAÇA:	52	62	17	15	7	8	1	2	0	4	8	176
QUADRA DE ESPORTES:	47	60	16	16	7	9	2	2	1	3	13	176
POSTO POLICIAL:	42	56	13	19	8	11	3	4	0	7	13	176
CRECHE:	55	56	13	21	5	9	2	2	2	3	8	176
CONSELHO TUTELAR:	32	44	13	20	12	14	4	5	2	5	25	176
AGÊNCIA BANCÁRIA:	21	47	23	16	10	17	7	4	3	10	18	176
CORREIOS:	11	24	12	11	9	21	3	21	10	10	35	176
FARMÁCIA:	69	70	9	9	2	0	1	1	0	2	7	176
SUPERMERCADO:	92	53	5	5	2	7	1	1	0	2	8	176
PONTO DE ONIBUS:	115	35	2	5	2	5	2	1	0	2	7	176
Total	969	846	186	232	106	171	52	64	28	91	247	2.992

Já na pesquisa de satisfação com os serviços oferecidos, as famílias impactadas, declaram que 69,3% estão satisfeita com a educação; 51,8% satisfeitas com Assistência Social e 53% satisfeitas com o Conselho Tutelar. Mas 52,9% encontram-se insatisfeitas com a saúde e 50,06% também insatisfeitas com a Justiça Comunitária. A principal reclamação apontada sobre a saúde refere-se à demora no agendamento dos exames e recebimento de resultados, uma das possíveis causas apontadas ainda pelas famílias são os defeitos em algumas máquinas, que deixam de operar e de atender esse público. Sobre a Justiça Comunitária, uma parte das famílias declara desconhecer esse projeto em sua comunidade; outras apontam o aumento da violência urbana na Região Sul, a impunidade e a morosidade da polícia para o atendimento à vítima, quando solicitado pela população. Esses fatores acabam por construir uma imagem simbólica negativa do projeto para algumas famílias.

Os temas acessibilidade e mobilidade no território impactado também foram investigados embora de maneira simplificada. O estudo revela a situação percebida pelas famílias quanto à sinalização das ruas, avenidas e entorno em que residem. Dos 176 entrevistados, 50,6% a resposta foi afirmativa para a sinalização, em contraposição a 49,4% que declaram não existir sinalização de trânsito. Sobre o transporte utilizado pelas famílias, a equipe técnica social percebeu a necessidade de alterar o sistema de análise das informações

socioeconômica e socioterritorial, porque uma parte considerável declarou no preenchimento da ficha usar mais de um modal para se deslocar, sendo o máximo de opções declaradas por famílias 03 modais. Uma família pode usar a bicicleta, o ônibus, o carro, a moto e/ou outro para realizar o deslocamento, razão pela qual o sistema leu 256 pessoas. No Plano de Reassentamento essa informação estará melhor detalhada.

Sobre o transporte coletivo estar adaptado para deficientes físicos, 81,9% informam que sim. Neste item o sistema só reconhece apto a dar a resposta os que declaram utilizar o transporte coletivo para se deslocar. Aos que declaram usar esse modal apenas 5,6% informam fazer uso dessa adaptação.

ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE URBANA

QUAL O TRANSPORTE QUE VOCÊ UTILIZA?



O TRANSPORTE COLETIVO É ADAPTADO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS?



FAZ USO DA ADAPTAÇÃO NOS ÔNIBUS PARA DEFICIENTES FÍSICOS?



Outro tema observado refere-se à cidadania e participação. Segundo Boaventura (1995) o mecanismo que regula a tensão entre a sociedade civil e o Estado é a cidadania, vez que por um lado, limita os poderes do Estado, por outro, universaliza e igualiza as particularidades dos sujeitos de modo a facilitar o controle social de suas atividades.

Para equalizar essa tensão e minimizar os problemas sociais é necessário combinar reflexão, debate social, atitudes e principalmente, participação social. Discutir políticas públicas de uma maneira mais ampla, mais aprofundada, com base em pesquisas, argumentos e com representantes de todas as classes e organizações sociais legitima o estado democrático de direito. A participação popular é um importante instrumento para o aprofundamento da democracia que, a partir da descentralização, faz com que haja maior dinâmica na participação, principalmente no âmbito local.

Nesse cenário surgem as lideranças comunitárias, que são aquelas pessoas que, por alguma razão, assumem tarefas de direção no desenvolvimento de atividades comunitárias e influenciam mais ativamente outros membros da comunidade. O caráter ativo desses sujeitos em atividades comunitárias é que permitirá o surgimento de um movimento de conscientização e, este processo

participativo, possibilitará a comunicação, o diálogo e a efetivação dessas lideranças comunitárias.

No entanto, diversos obstáculos interferem no arranjo estrutural dessas organizações, comprometendo muitas vezes a performance nessa participação. Quando lideranças comunitárias deixam, por exemplo, de cumprir o papel fortalecedor junto aos interesses dos agentes internos (comunidade) e passam atuar em prol de seus próprios interesses individuais ou de agentes externos (partidos), põem em risco a própria coletividade.

Esse tema requer mais aprofundamento e o percurso metodológico escolhido não possibilita responder ou descrever a situação descrita no parágrafo anterior. Por isso, procurou-se identificar apenas o arranjo de organização e mobilização mais presente à comunidade diretamente impactada com remoção involuntária. Dos 176 entrevistados, 102 informam que existe associação de moradores no setor que moram, mas apenas 18,6% são associados. Já 74 declaram que não há associação de moradores no local que residem (observa-se que parte destes optou pela resposta negativa porque afirmou desconhecer a existência de associação de moradores em seu setor). Quando perguntado sobre a existência de outra Organização na comunidade, 141 famílias informam que não existe; em contraposição a 35 que relatam conhecer, dentre as citadas aparecem, igrejas e associação para deficientes físicos, e participam dessas organizações 25 famílias.

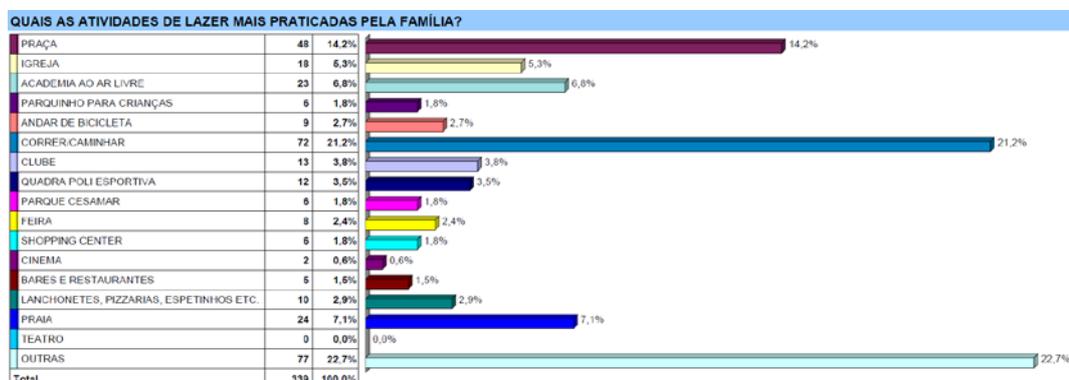
ORGANIZAÇÃO DE LIDERANÇA DE BARRIO:			
	NÃO	SIM	Total
EXISTE ASSOC DE MORADORES NO SETOR?	74	102	176
É ASSOCIADO DA ASSOC DE MORADORES?	83	19	102
EXISTE OUTRA ORGANIZAÇÃO NO SETOR?	141	35	176
VOCÊ PARTICIPA DA OUTRA ORGANIZAÇÃO?	10	25	35
Total	308	181	489

EXISTE ASSOC DE MORADORES NO SETOR?	42,0%	58,0%
É ASSOCIADO DA ASSOC DE MORADORES?	81,4%	18,6%
EXISTE OUTRA ORGANIZAÇÃO NO SETOR?	80,1%	19,9%
VOCÊ PARTICIPA DA OUTRA ORGANIZAÇÃO?	28,6%	71,4%
Total	62,0%	37,0%

A pesquisa também identifica o grau de satisfação com a vizinhança. A relação com os vizinhos pode representar ponto de conflito ou ponto de apoio, 94,9% dos entrevistados declaram uma ótima ou boa relação com a vizinhança, esses laços fortalecidos são apontados pelas famílias como uma das consequências negativas da remoção involuntária; contra 5,1% que informam ter uma relação que varia de regular a ruim com os seus vizinhos.

Do universo analisado, 69,3% das famílias realizam atividades de lazer próximas de suas residências, em contraposição de 30,7% que precisam se deslocar para ter o lazer. Das atividades de lazer praticadas pelas famílias aparece: 1º correr/caminhar, 2º atividades realizadas na praça, e 3º praia. O percentual de 22,7% para a resposta “outras” representa as que ficaram em branco ou que as famílias declaram a opção “outras”. Na ficha socioeconômica

e territorial a estrutura da resposta é subjetiva, pois não há opções elencadas no documento.



9.3 A DESAPROPRIAÇÃO SOB O PONTO DE VISTA DAS FAMÍLIAS AFETADAS COM REMOÇÃO INVOLUNTÁRIA

A função social da propriedade está prevista na Constituição Federal de 1988 e é tida como um direito fundamental do ser humano, assim como o direito à vida, à liberdade, à igualdade e à segurança. Como direito fundamental, a propriedade deveria ser garantida a toda população do país, inclusive para pessoas com vulnerabilidade econômica. Para determinar sobre as desapropriações de interesse social, necessidade pública e utilidade pública há critérios. O nosso ordenamento jurídico manifesta-se favorável a uma propriedade mais justa que vise o bem comum. A função social da propriedade deve ser buscada e garantida pelo Poder Público municipal, conforme determina a Constituição Federal em seu art. 182, no capítulo referente à Política Urbana. O Plano Diretor e o Estatuto da Cidade, Lei 10.257/2001, são outros instrumentos que norteiam a melhor forma de uso e ocupação do solo e a justa distribuição desse direito social.

A desapropriação, segundo Maria Sylvia Zanella Di Pietro (2006) é o procedimento administrativo em que o Poder Público, mediante prévia declaração de necessidade pública, utilidade pública e interesse social, impõe ao proprietário a perda de um bem, substituindo-o em seu patrimônio por uma indenização. No entender de Celso Antônio Bandeira de Mello (2009), a desapropriação se define como o procedimento através do qual o Poder Público, fundado em necessidade pública, utilidade pública ou interesse social, retira de alguém um bem, mediante indenização prévia, justa e pagável em dinheiro, por estarem em desacordo com a função social legalmente caracterizada para eles.

Nesse sentido, a Prefeitura impôs às famílias sua supremacia ao declarar de utilidade pública no Decreto Nº 981, de 02 de março de 2015, a transferência da propriedade privada para a Administração Pública, por ser conveniente, oportuna e vantajosa para o interesse coletivo.

No entanto, o processo de desapropriação é muito mais complexo que aparenta. Entre o discurso e a prática há um fosso chamado injustiça. Eliminar esse fosso implica em garantir o direito. Se a prática demonstra muitas pessoas na condição de dependentes do setor público, após o desenrolar de eventos que as fazem desocupar seus imóveis, o fosso persiste. Nessa nova realidade, que não os indeniza, não os acolhe, apenas supre suas necessidades básicas o fosso continua presente. Na teoria de nossas leis, não deveria acontecer assim, pois vários institutos jurídicos já existem com os mecanismos necessários para que a Administração Pública possa agir, dentro da lei. Somando-se a esses instrumentos há o Plano de Reassentamento e Medidas Compensatórias que deverá ser elaborado pela Prefeitura a fim de planejar adequadamente as diferentes soluções para garantir não somente a moradia, mas também a restauração das condições sociais, de vida e de renda das famílias afetadas, se antecipando para evitar situações que possam gerar risco de empobrecimento ou exposição a situações de vulnerabilidade, bem como a necessidade de mitigar impactos negativos decorrentes da execução dessa obra.

Em todo processo de desapropriação há um rito a ser seguido, de maneira sintetizada, os primeiros passos rumo às desapropriações, ocorre com a edição do Decreto do Poder Executivo, publicado no Diário Oficial, declarando a área de utilidade pública para fins de desapropriação. Na sequência, a convocação dos proprietários do imóvel para tentativa de acordo ou ajuizamento da ação de desapropriação. O proprietário do imóvel é notificado pelo Poder Público, nesse momento é feita a oferta com o valor do imóvel ao proprietário expropriado. A proposta em dinheiro é apresentada para os proprietários em reunião pessoal ou na própria ação. É obrigatória a apresentação da oferta na petição inicial. O proprietário do imóvel passa estar ciente de que sua propriedade é de interesse público e do valor oferecido pelo Poder Público pelo seu imóvel.

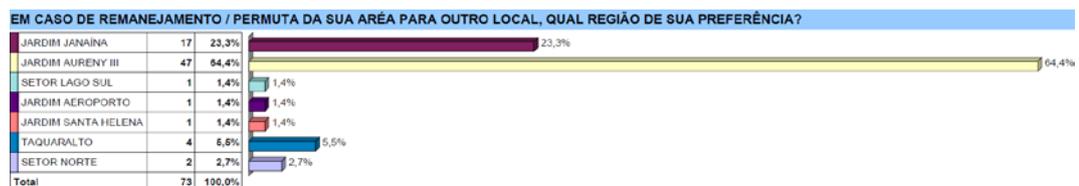
A segunda fase é que o expropriado pode aceitar ou recusar a oferta pelo seu imóvel. Caso aceite o valor oferecido, a desapropriação se torna amigável, com a celebração do acordo. Se o proprietário não aceitar o valor oferecido, há dois caminhos: na fase amigável da negociação, o proprietário tem direito de fazer uma contraoferta e; na fase judicial, fica a decisão a cargo do poder judiciário, que decidirá qual o valor justo pelo imóvel. Se o valor oferecido pelo poder público é injusto e abaixo do valor de mercado, resultando em prejuízo para o proprietário do imóvel expropriado, ele poderá recusar a oferta, e a desapropriação passará a ser judicial, pois ninguém é obrigado a aceitar oferta que diminua seu patrimônio.

No processo, o Poder Público é obrigado a depositar, em dinheiro, 80% do valor oferecido pelo imóvel, e o expropriado, mesmo que não concorde com a quantia, pode receber e dispor desse dinheiro até o julgamento final do

processo: o ato de recebimento não significa concordância com a oferta feita pelo poder público. Caso a oferta seja prejudicial, o expropriado recebe uma indenização calculada a partir de uma avaliação judicial do imóvel, com base no valor real da propriedade no mercado imobiliário.

A descrição acima, embora bem simplificada, justifica-se para explicar os conflitos entre Prefeitura e Famílias em algumas dessas fases do processo de desapropriação, mais precisamente na segunda fase. Ressalta-se que a intenção é construir um panorama da desapropriação sob o ponto de vista das famílias afetadas com remoção involuntária, ou seja, verificar a percepção e os sentimentos em relação ao processo expropriatório.

Nesse cenário, buscou-se averiguar a dimensão de cada impasse e a partir do mapeamento dos principais conflitos, construir caminhos conciliatórios possíveis. Um dos pontos de conflito está na discrepância entre o valor de indenização do lote proposto pela Prefeitura e pelo expropriado, constatado após análises das propostas e contrapropostas. Já em relação às benfeitorias essa discordância era passível de ser ajustável. Foi verificado junto às famílias qual seria a posição delas em caso de remanejamento com permuta das áreas. Das 176 famílias pesquisadas, 50,6% declararam não ser favorável, a maioria porque desconhecia a área proposta pelo ente público; e 49,4% informaram ser favoráveis. Outro dado levantado foi a indicação do bairro de interesse das famílias pela permuta, a maioria optou pelo mesmo setor, porque não queriam romper os laços construídos na comunidade e ainda em razão das estruturas de equipamentos públicos existentes. Abaixo as áreas sugeridas.



Para resolver esse problema foi realizado um estudo minucioso junto a Secretaria Municipal de Habitação das áreas pertencentes ao município que atendessem as necessidades desse público. A resposta da Prefeitura à comunidade afetada foi à aprovação da Lei Complementar Nº 322, de 21 de Agosto de 2015, que autoriza o Poder Executivo a desafetar áreas urbanas, de propriedade do Município de Palmas, pela Câmara Municipal de Palmas. Esses imóveis desafetados passam a poder ser permutados ou ainda ser objeto de dação em pagamento, exclusivamente para os procedimentos afetos às desapropriações da obra do BRT. A partir disso aumentou o número de famílias interessadas em permutar, até o final de novembro de 2015, dos 219 processos abertos 122 oficializaram via requerimento o interesse pela permuta do lote. Esses dados serão apresentados no PRMC.

Para uns esse processo tem impacto negativo mais forte que para outros. A demora gera desgastes para os que esperam receber rapidamente as indenizações. Se por um lado há um descontentamento que não é velado, mas explícito; de outro há uma consciência de que o BRT será bom para Palmas. Os conflitos tomam forma, corpo, nome, são pessoas diante do inevitável. Para a maioria o valor proposto para indenização é irrisória, para poucos é o justo. Para muitos a preocupação com o futuro incerto, somados à idade, os laços de vizinhas construídos em anos de convivência, o acesso fácil a equipamentos públicos indispensáveis como posto de saúde, escola, hospital, ou ainda o vizinho que é a mãe ou o pai ou um parente tão próximo pronto a socorrer quando precisa de apoio com as crianças. O serralheiro, o comerciário da loja de construção, o florista, o sanfoneiro, a manicure, a cabelereira, todos conhecidos da comunidade. Há ainda aqueles que moram perto do local de trabalho. Aquela casa de fulano referência para encontros e desenvolvimento de projetos da comunidade. Os que tiveram que adiar sonhos (o casamento ficou para o ano vindouro). Ainda os que têm lucros cessantes. Sem deixar de mencionar as adaptações físicas, porque se o lugar não está pronto para receber todas as pessoas, o lugar é deficiente. Tudo isso conjugado deflagram distintos sentimentos diferentes olhares. Se para uns é o fim, para outros a chance de um novo começo e de novas possibilidades.

Se de um lado está o estado do outro o cidadão, ambos precisam estabelecer o melhor caminho possível para gerir o conflito de interesses. Assim, o deslocamento, quando inevitável, segundo o Ministério das Cidades precede de um Plano de Reassentamento e Medidas Compensatórias - PRMC que assegure que as famílias afetadas tenham acesso a soluções adequadas para o deslocamento e para as perdas ocasionadas pela intervenção. A Prefeitura de Palmas está elaborando o referido plano, onde estarão contempladas demais informações socioeconômicas da população afetada, e socioterritorial da região de interesse.

10. CONCLUSÃO

Este trabalho buscou analisar e diagnosticar as potencialidades e os problemas encontrados na cidade de Palmas, além de retratar as múltiplas dimensões de atuação do poder público local, município de Palmas, utilizando uma carteira de indicadores sociais, econômicos, produtivos, ambientais, territorial e político institucional, construídos por meio de dados oficiais de diversos organismos de governo. A reestruturação do sistema de transporte da capital, identificada e escolhida, dentre as prioridades de políticas públicas para atender as necessidades da população foi objeto desse diagnóstico.

Considerando que o tema mobilidade foi categorizado como crítico pela ICES e que a Prefeitura de Palmas a fim de resolver, ou ao menos mitigar os problemas e desafios identificados, os temas transporte e trânsito foram incluídos no Plano de Ação Palmas Sustentável, que apresenta diretrizes e ações de curto, médio e longo prazos, propondo mudança no princípio de organização da mobilidade na cidade, com clara ênfase para o transporte público, alinhado com o planejamento urbano da cidade e seus eixos de expansão. Nessa nova visão está incluso a possibilidade de utilização de modos ainda pouco explorados como o transporte hidroviário e a bicicleta. Contudo, ainda que a ênfase seja dada ao transporte público, as propostas de requalificação viária precisam ser levadas à frente, sobretudo em razão do número não-negligenciável de acidentes e mortes identificadas.

O diagnóstico possibilitou identificar os problemas nos serviços de transporte coletivo, agravados com o não seguimento do plano de ocupação urbana da cidade. O encarecimento do preço dos terrenos e imóveis no Plano Piloto, resultado da especulação imobiliária, que resultou no fenômeno conhecido por espalhamento urbano, no qual áreas mais afastadas da região central foram ocupadas de modo desordenado, gerando grandes vazios entre as zonas ocupadas, sendo estas normalmente carentes de infraestrutura, situação caracterizada na Região Sul, escolhida para iniciar o projeto BRT. Esse modelo de ocupação associado à concentração da oferta de empregos e serviços na Área Central contribuiu para a dispersão da oferta e aumento dos custos operacionais dos serviços de transporte público.

A insatisfação com a qualidade e o preço dos serviços de transporte público colaborou também para o aumento da utilização do transporte individual – como os automóveis e, mais recentemente, as motos – situação que tende a agravar as condições de mobilidade na cidade e aumentar os custos sociais e ambientais deste modelo de transporte.

Posto o desafio, a Prefeitura escolheu o projeto Bus Rapid Transit para possibilitar a oferta de um serviço de qualidade, com menor custo para a população devido à integração tarifária, melhor desempenho operacional e com potencial de induzir transformações no modelo de urbanização, favorecendo a ocupação urbana racional e o adensamento nas áreas atendidas pelo transporte público. Entretanto, outras ações precisam ser desencadeadas para o melhor desempenho do serviço, o sistema de linhas intermunicipais que atendem ao Município deverá ser reestruturado, além da requalificação da infraestrutura de apoio aos serviços, em especial os pontos de parada, não limitados às estações do BRT, e ainda a melhoria da frota em operação.

Por mais completo que seja o projeto do corredor, a construção do BRT não será suficiente para garantir um eficiente sistema de transporte coletivo em

toda a cidade. Mas suas características criarão condições para uma total reformulação da rede de serviços que atende Palmas.

Por fim, o potencial estruturador do novo sistema de BRT tal qual está sendo pensado, especialmente pelo baixo impacto social com desapropriação, precisa ser exequível nas fases planejadas para atender as necessidades atuais e futuras de sua gente.

11. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BAZOLLI, João. A dialética da expansão urbana de Palmas. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/12.135/4088>. Acesso em 01/10/2015.

BID “Guía metodológica. Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles. Primera edición. 2012.

BRITO, Eliseu Pereira de. O Processo de Ocupação do Espaço Urbano: A partir de um olhar em Palmas. In: VI Congresso Brasileiro de Geógrafos. Goiânia: UFG, 2004, Anais/CD-ROM.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. Atlas, 2006.

DOLES, Dalísia. As Comunicações Fluviais pelo Tocantins e Araguaia no século XIX Goiânia: Oriente, 1973.

FIRKOWSKI, Olga Lúcia C. de Freitas E XAVIER, Fernanda Oliveira Rocha. Palmas: Uma Capital para Todos? Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2002.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Base cartográfica integrada digital do Brasil ao milionésimo. 2003.

_____. Censo Demográfico 2010. 2010. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>. Último acesso em 10/11/2015.

_____. IBGE Cidades. 2011. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/232BW>. Último acesso em 15/10/2015.

_____. Tabela 21 - Produto interno bruto a preços correntes, impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos a preços correntes e valor adicionado bruto a preços correntes total e por atividade econômica, e respectivas participações. 2014. Disponível em <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/PIBMun/default.asp>. Último acesso em 24/10/2015.

LEAL, Pedro Edson Bezerra et al. Projeto zoneamento das potencialidades dos recursos naturais da Amazônia Legal. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1990.

MELO, Celso Antônio Bandeira. Curso de Direito Administrativo. São Paulo. Malheiros, 2009.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/index.php>. Acesso em 2015.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Disponível em <http://www.transportes.gov.br>. Último acesso 02/09/2015.

Ministério dos Transportes. Ferrovia Norte Sul – Tramo Sul. Estudo Operacionais, Vol. 3. 2008.

Ministério da Integração Nacional. Sem data. Disponível em <http://www.sudam.gov.br>. Acesso em 03/11/2015.

CORIOLOANO, Germana. Palmas: entre o planejamento e a exclusão. 2010. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/11.122/3587>. Acesso em 18/08/2015.

OLIVEIRA, Rosy. O movimento separatista do Tocantins e a Conorte (1981-1988). Dissertação de mestrado. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.

PALACÍN, Luís Gomes. O século do ouro em Goiás: 1722 – 1822, estrutura e conjuntura numa capitania de Minas. 4 ed. Goiânia: Editora UCG, 1994.

PAM – Produção Agrícola Municipal. Culturas temporárias e permanentes 2012. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. 2013. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pam/2012/default.shtm>. Último acesso 22/09/2015.

PPM – Produção Pecuária Municipal. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. 2013. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2012/default.shtm>. Último acesso 15/09/2015.

PMP – Prefeitura Municipal de Palmas. Plano Municipal de Saneamento Básico de Palmas – TO. 2014.

Prefeitura Municipal de Palmas. Relatório Sintético dos Transportes. Palmas, 2014.

_____ Plano de Ação: Palmas Sustentável. 2015.

_____A Cidade. Disponível em
http://www.palmas.to.gov.br/conheca_palmas/acidade . Último acesso 28/08/2015.

TEIXEIRA, Luís Fernando Cruvinel. A formação de Palmas. Revista UFG. Goiânia, n. 6, ano XI, 2009.

TOCANTINS, Portal. Disponível em: <http://portal.to.gov.br>. Acesso em 2015 UFSC, CEUPD “Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991-2010”. Vol. Tocantins. ISBN 978- 85-64695-26-9.

VELASQUES, Ana Beatriz Araújo. A concepção de Palmas (1989) e sua condição moderna. Tese de doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2010.

12. ANEXO I – TABELA SINTÉTICA DAS DESAPROPRIAÇÕES DAS FAMÍLIAS DIRETAMENTE IMPACTADAS COM REMOÇÃO INVOLUNTÁRIA.

13. ANEXO II – DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO E SOCIOTERRITORIAL.

Palmas – TO, 30 de novembro de 2015.

Sabrina Kelly Vieira Machado

Pedagoga

Matrícula: 24356-2

Irenilde Gomes Ferreira

Assistente Social CRESS 2955

Matrícula: 413023976

Fabrisia Coelho Valadares Sousa

Bacharel em Direito

Matrícula: 413023368

Wesley Maia Guimarães

Bacharel em Serviço Social

Matrícula: 26817-1

Marcelo Alves Silva

Superintendência de Mobilidade e Transporte

Christian Zini Amorim

Secretário Municipal de Acessibilidade, Mobilidade, Trânsito e Transporte.