

## Capítulo 4

### CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS POR ÔNIBUS

#### 4.1 Contextualizando

Para caracterizar o Sistema de Transporte Público de Passageiros por Ônibus (STPPO) em Cáceres-MT, faz-se necessário remontar ao ano de 1981, quando foi firmado o primeiro Termo de Contrato e Concessão para a exploração do sistema de transporte coletivo urbano municipal de passageiros (CÁCERES, 1981).

Este Termo permitiu à empresa Transporte Jaó Ltda., única concorrente no processo licitatório e que também atuava no transporte intermunicipal e interestadual, articular, a partir de março de 1983, a circulação de pessoas, através da modalidade ônibus, na cidade, pelo período de dez anos (até março de 1993). (CASTRO, 2000).

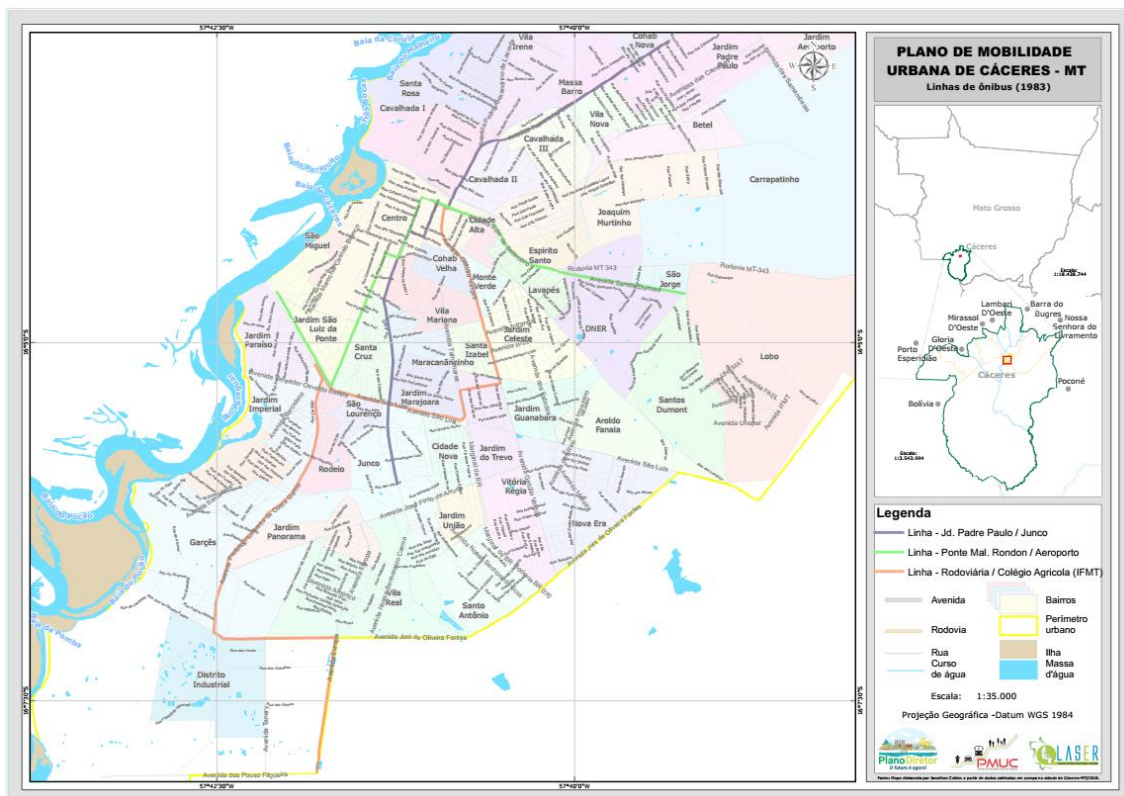
Segundo Ferreira (2005), a concessão se regulamentou em apenas dez cláusulas e possibilitava à Empresa algumas facilidades para compensar esse serviço não muito lucrativo, uma vez que a demanda por esta modalidade de transporte na cidade era extremamente baixa.

“Para incentivar esta operação, o contrato estabelecia, para o sistema de tarifação, as mesmas diretrizes de reajuste realizados na capital do Estado (Cuiabá), bastando ao operador do sistema apenas apresentar o edital à Prefeitura Municipal”. (FERREIRA, 2005). O autor ressalta que, à época, o preço da passagem cobrado em Cáceres, desde o início da operação, sempre foi maior do que o de Cuiabá, sendo que esta já se apresentava como uma das mais elevadas tarifas entre as capitais brasileiras.

Segundo Castro (2000), para o início da operação do serviço, a empresa Transporte Jaó Ltda. implantou três linhas de ônibus dentro do perímetro urbano

do município, cujos itinerários (Figura 4.1) ligavam (1) a ponte Marechal Rondon (bairro Jardim São Luiz) ao aeroporto velho (bairro DNER); (2) a rodoviária (Centro) ao Colégio Agrícola do município (bairro Distrito Industrial – atual Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT)) e (3) o bairro Jardim Padre Paulo ao bairro Junco.

Figura 4.1 – Linhas do transporte coletivo por ônibus implantadas em Cáceres, em 1983



Fonte: Ferreira, 2005.

Estes itinerários atendiam a três extremos da cidade (porções nordeste, sudoeste e noroeste) e o Centro, porém:

não havia itinerários capazes de satisfazer todos os desejos de viagem dos usuários – principalmente pela ausência de linha para a porção sudeste – e, na maioria das vezes, o passageiro só chegava a seu destino após tomar dois coletivos, pagando duas passagens, já que não havia terminais ou pontos de integração do sistema. (FERREIRA, 2005, p. 72).

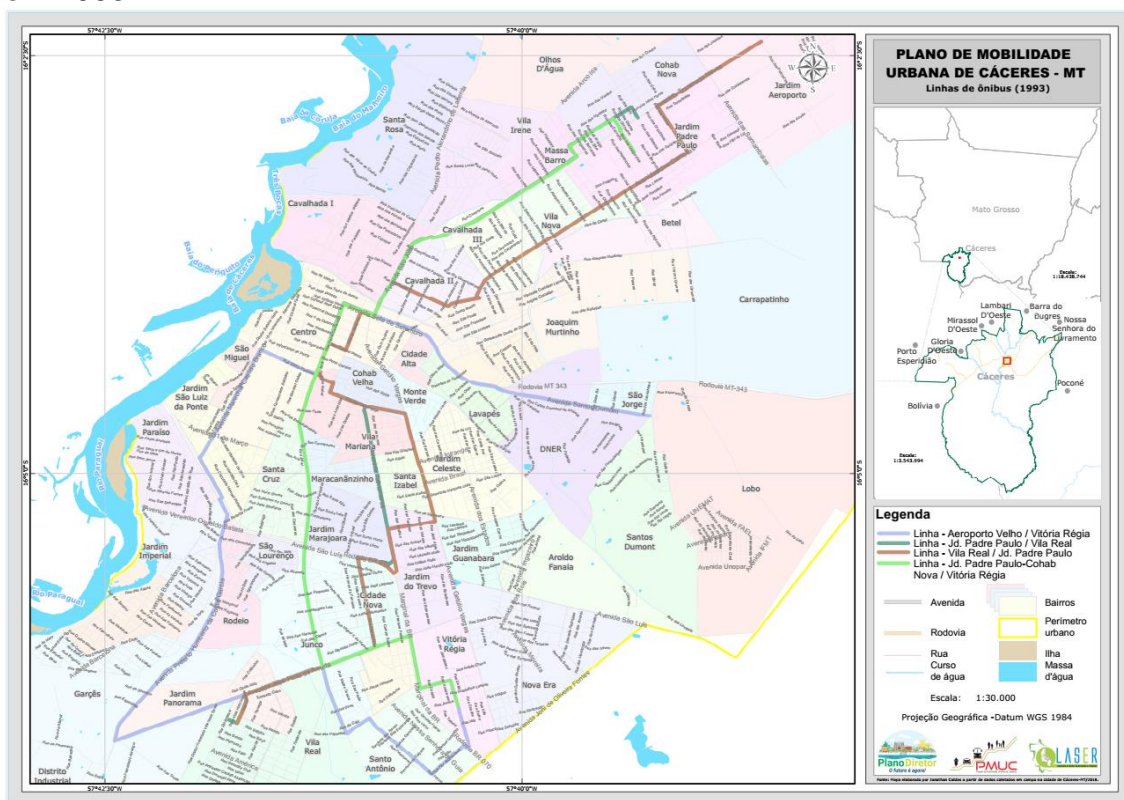
Apesar disto, o sistema vigorou durante toda a vigência do Termo de Contrato de Concessão e, segundo Castro (2000), em março de 1994, contrariando a Cláusula VIII do Contrato de Concessão (CÁCERES, 1981), que rezava que o mesmo só poderia ser transferido com autorização da Prefeitura

Municipal, a operadora que oferecia o transporte coletivo na cidade foi vendida, sendo que os novos proprietários mantiveram a mesma razão social da empresa. Somente naquele ano foi realizada a prorrogação da Concessão, sem nova licitação, já que não haviam interessados na concorrência. Essa nova prorrogação também foi por dez anos.

Segundo Ferreira (2005, p. 72):

Desta vez, o operador implantou itinerários mais condizentes com o traçado urbano, com quatro linhas ligando os seguintes bairros: Cohab Nova à Vitória Régia; Vila Real ao Jardim Padre Paulo; Vitória Régia ao Jardim Padre Paulo e DNER (aeroporto velho) à Vitória Régia, passando pelo Junco (Figura 4.2).

Figura 4.2 – Linhas do transporte coletivo por ônibus implantadas em Cáceres, em 1993.



Fonte: Ferreira, 2005.

Ainda segundo o autor, à época eram necessários apenas três veículos para realizar estes trajetos, já que, “devido à coincidência dos itinerários e à proximidade dos bairros Jardim Padre Paulo e Cohab Nova, havia o revezamento das linhas, aumentando o tempo de ciclo”. (FERREIRA, 2005, p. 72).



usuários (agravado não apenas pela falta de investimento em infraestrutura, mas também pelo reduzido espaço disponível nas calçadas para a implantação de pontos de parada de ônibus), a tarifa é elevada, o tempo de espera enorme (devido à falta de informação aos usuários e ao cumprimento nos horários de passagem dos ônibus) e, em alguns bairros, os ônibus trafegam por ruas ainda não asfaltadas.

Por outro lado, é o elevado preço da passagem que mantém a lucratividade e a continuidade de operação da empresa neste setor (transporte urbano), uma vez que é grande o número de beneficiários que usufruem o transporte gratuito ou a meia-passagem (estudantes), chegando a serem emitidas, em menos de seis meses (de janeiro a maio de 2000), 1.119 carteirinhas para idosos, aposentados e deficientes e, mesmo assim, o índice de ocupação dos veículos é extremamente baixo a ponto de, mesmo nos horários de pico, nenhum passageiro ter a necessidade de viajar em pé, muito pelo contrário, pois, apesar de os modelos de veículos utilizados serem de 28 ou 32 lugares, estes nunca são totalmente ocupados. (FERREIRA, 2005, p. 72 e 75).

Para ilustrar a real situação do sistema à época, compilamos de Ferreira (2005), os resultados da pesquisa Sobe/Desce (S/D) e da pesquisa de Catraca, realizadas em 2004.

Segundo Ferreira, E. A. (1999), a pesquisa S/D, que também é conhecida como Embarque/Desembarque (E/D), indica a quantidade de passageiros que embarcam e desembarcam em cada ponto de parada de ônibus, possibilitando saber o número de pessoas que se utilizaram de determinado ponto em determinados horários, além de permitir a determinação dos totais de viagens geradas e atraídas em cada zona da área de estudo, fornecendo subsídios para a adequação da operação à demanda, dentro de um nível desejado.

Hernandez (1997), complementa informando que a pesquisa Sobe/Desce busca definir, também, o nível de ocupação dos veículos ao longo de suas rotas, sendo possível estabelecer a origem (embarque dos passageiros) e o destino (pontos de desembarque) imediatos dos usuários do sistema de transporte coletivo.

Já a pesquisa de Catraca, regulamentada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da NBR 12316:1991 (ABNT, 1991 [cancelada, sem substituição, em 2012]) consiste em quantificar o número de passageiros que passam pela catraca do veículo em determinado veículo,



possibilitando, em consonância com a pesquisa Embarque/Desembarque (E/D), conhecer a real utilização do sistema de transporte coletivo por ônibus.

A seguir, a metodologia e as análises de Ferreira (2005) sobre o serviço prestado à época.

Para a realização da pesquisa fez-se necessário identificar, juntamente com os motoristas dos ônibus que circulavam pela cidade, primeiramente, os itinerários e os pontos de parada do transporte coletivo urbano por ônibus e, assim, verificar a extensão total de cada linha; o número de viagens realizadas diariamente e, conseqüentemente, o tempo de ciclo e de espera; o tempo de permanência do veículo em cada ponto de embarque e desembarque; a velocidade máxima atingida entre um ponto e outro; o número de passageiros transportados e o percentual de gratuidade e de pessoas que se utilizam da meia-passagem (estudantes).

Em Cáceres, o sistema de transporte coletivo urbano por ônibus funcionava, à época, das seis da manhã à meia-noite – com uma interrupção entre as 22h e 23h – e, como haviam apenas duas linhas, ambas iniciavam-se em bairros extremos da cidade (Vila Real e Cohab Nova), encontrando-se no Centro e seguindo novamente para as proximidades dos bairros iniciais.

Assim, a linha Vila Real/Cohab Nova atendia os bairros próximos ao Centro, passando pela Prefeitura Municipal, Hospital Regional (público), Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat) e sua sede administrativa. Já a linha Cohab Nova/Vitória Régia, que, até o Centro, seguia o mesmo itinerário da linha anterior, depois se desviava para atender a alguns bairros localizados entre o Centro e a BR 070 (Santa Cruz, Maracanãzinho e Jardim Marajoara) e passava pelo antigo terminal rodoviário da cidade (Vale do Araguaia). Por duas ou quatro vezes ao dia, dependendo do movimento, esta última linha passa pelo bairro Vila Nova, deixava de coincidir com o itinerário da primeira.

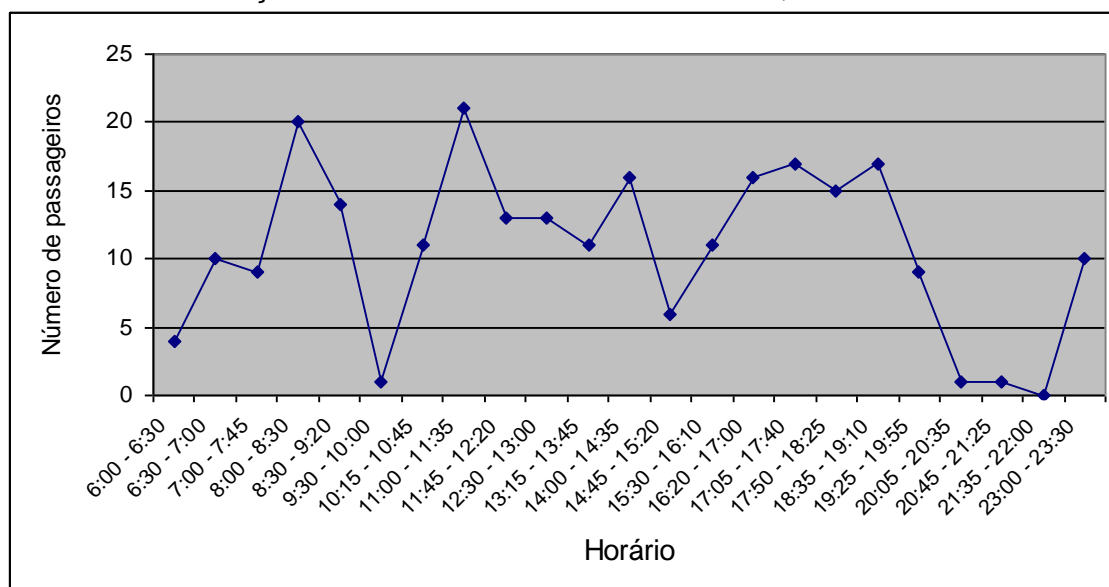
Ambas as linhas possuíam 10 km de extensão e, como os horários de saída do ponto inicial eram pré-determinados, o encontro dos veículos sempre

ocorriam nas imediações da “Praça da Feira” (Centro), local onde eram realizadas as trocas de motoristas, que também realizam as funções de cobradores, voltando troco para os poucos passageiros enquanto dirigiam ou aguardavam, parados na pista, para fazê-lo; realizando, em cada linha, um total de 23 viagens (12 de ida e 11 de volta) por dia.

Devido à extensão das linhas, ao número de pontos de parada e ao tempo de folga dos motoristas no ponto final (cinco minutos), cada linha demorava 1h15min. para fechar o ciclo, sendo este o tempo máximo de espera para aqueles passageiros que desejavam ir de um extremo ao outro da linha, ou de 40 minutos para aqueles que pretendem ir até os bairros centrais, por onde passavam as duas linhas.

Por este motivo, das 48 viagens acompanhadas naquelas pesquisas, a que apresentou maior fluxo de passageiros foi aquela registrada na linha Cohab Nova/Vitória Régia, no período das 6h30 às 7h (horário de pico), transportando, ao todo, 21 passageiros, com maior lotação de 18 pessoas no ônibus (Gráfico 4.1).

Gráfico 4.1 – Lotação total do veículo conforme horário, em 2004.



Fonte: Pesquisa Sobe/Desce (FERREIRA, 2005).

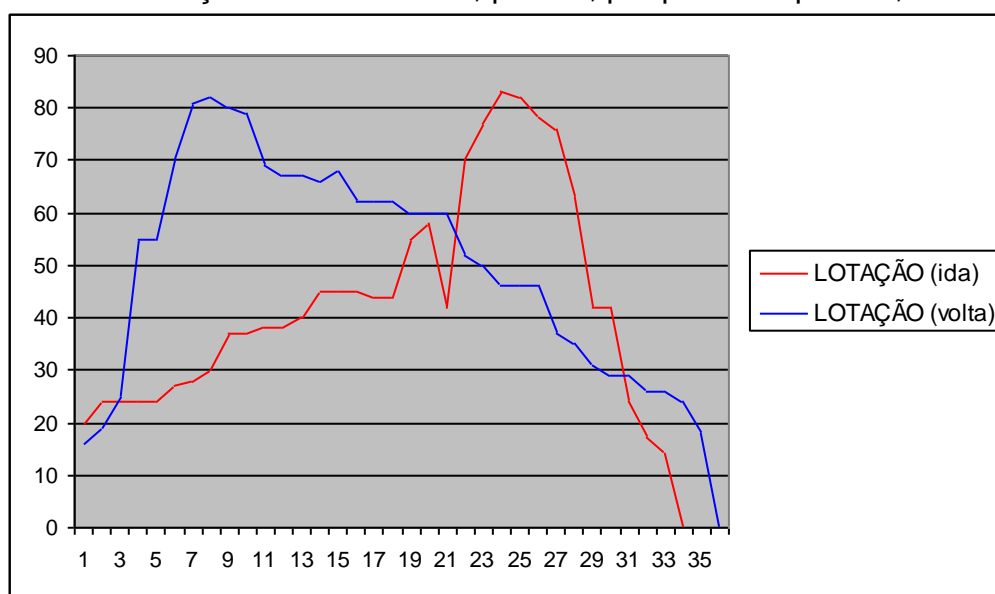
Assim, para Ferreira (2005), naquele contexto, para o cálculo do índice de renovação, não era justo afirmar que o sistema de transporte público por ônibus em Cáceres apresentava trechos críticos, uma vez que a capacidade total de

passageiros sentados nunca era superada, mesmo em dias de pagamento de aposentados ou inícios de mês, período com maior índice de ocupação, segundo os motoristas,. Assim sendo, a qualidade do serviço, quando avaliada a densidade de passageiros em pé (CRUZ, 1993), era considerada excelente.

Todavia, para Ferreira (2005), como aquele não era o único item a se avaliar na determinação da qualidade oferecida pelo transporte público, tendo em vista que em Cáceres, à época, além da competitividade do modal cicloviário e do alto valor cobrado pela passagem, um dos fatores que mais contribuía para a baixa ocupação nos ônibus coletivos era exatamente o elevado intervalo entre estes.

Ferreira (2005) concluiu que, considerando-se a lotação dos veículos em cada ponto de parada durante todo o período de circulação à época (Gráfico 4.2), em Cáceres, esta não era maior do que apenas uma das viagens realizadas em cidades maiores como Cuiabá, Rio de Janeiro ou São Paulo.

Gráfico 4.2 – Lotação total do veículo, por dia, por ponto de parada, em 2004.



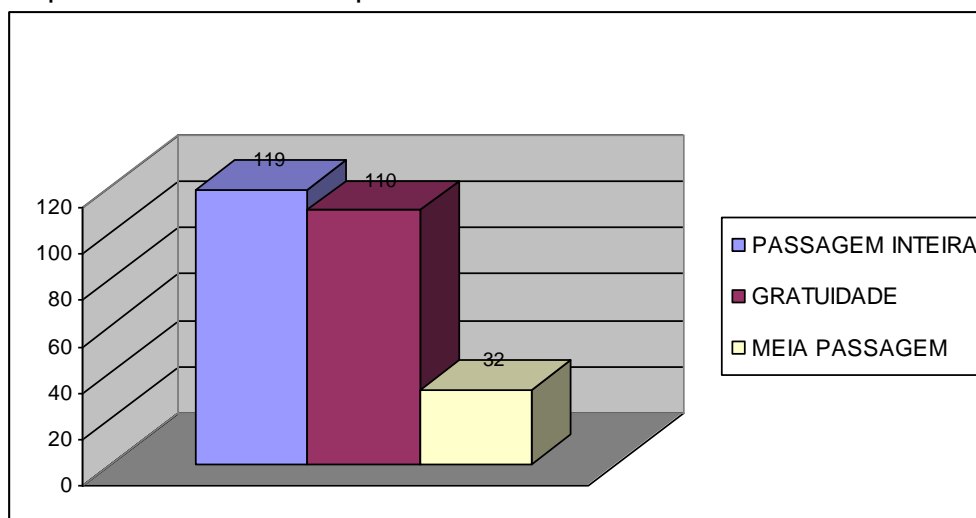
Fonte: Pesquisa Sobe/Desce (FERREIRA, 2005).

Concluindo, a média diária de pessoas transportadas pelo sistema de transporte coletivo por ônibus em Cáceres, naquela época, era 261 pessoas (Gráfico 4.3), sendo que destas, 42,14% possuíam o direito à gratuidade e 12,31% usufruíam da meia-passagem, sendo portanto, justificado o elevado preço da passagem (R\$1,80, ou US\$0,59, em agosto de 2004), e que a



Prefeitura Municipal, por meio do Termo de Concessão assinado, concordava devido à função social do serviço, pois, segundo o operador do sistema, este era o único motivo pelo qual ele mantinha os ônibus em circulação.

Gráfico 4.3 – Cáceres – MT: média de pessoas transportadas por dia no sistema de transporte coletivo urbano por ônibus em 2004.



Fonte: Pesquisa Sobe/Desce (FERREIRA, 2005).

Em 2004 o operador do sistema admitira que diminuía o número de itinerários e de linhas do sistema de transporte coletivo por ônibus devido à perda de usuários para o modal cicloviário e para os mototaxistas, uma vez que a tarifa de R\$1,80 (ou US\$0,59), em agosto de 2004, era próxima ao valor médio cobrado por uma corrida de mototáxi (R\$2,50, podendo chegar a R\$2,00) ou o suficiente para, dentro de 60 dias, realizando-se duas viagens diárias de ônibus, comprar uma bicicleta modelo *mountain bike*.

## 4.2 A situação atual e as pesquisas realizadas

Considerando-se o que fora apresentado sobre a contextualização do sistema de transporte coletivo por ônibus em Cáceres-MT entre os anos de 1981 e 2005, é possível entender os motivos que levaram este sistema a encontrar-se na situação de decadência atual. Se naquela época havia grande concorrência com o modal cicloviário e com os mototaxistas, atualmente, além destas duas modalidades de transporte, há o fato de que a frota de veículos do

município aumentara exponencialmente entre 2001 e 2017 (conforme apresentado anteriormente), principalmente no número de motocicletas, veículo geralmente individual e que propõe ao seu condutor, em cidades com o porte de Cáceres, maior mobilidade do que qualquer outro meio de transporte; apesar, é claro, das desvantagens apresentadas, como a baixa segurança e a dependência das intempéries climáticas.

Assim, com a não renovação do Termo de Concessão a partir de 2003, a empresa responsável por operar o sistema continuou oferecendo o serviço, porém, com cada vez menos veículos e maior tempo entre os ciclos, até finalizar por completo a oferta em 2006.

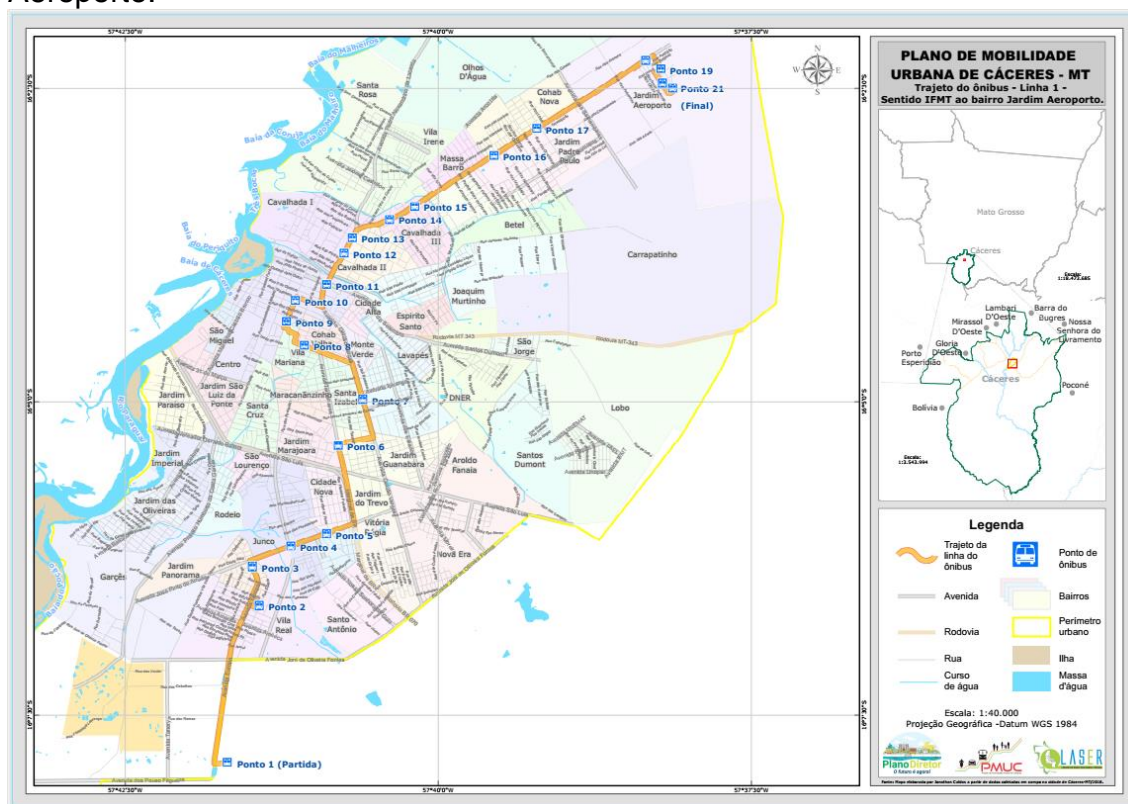
A partir de 2011 a empresa City Cáceres Transporte passou a oferecer transporte coletivo por micro-ônibus na cidade de Cáceres. Esta empresa privada realiza suas operações fornecendo duas linhas, que ficam à disposição da população e oferece dois veículos para o serviço, sendo um carro para a Linha nº 1 (bairro Jardim Aeroporto/IFMT, via Hospital Regional – Figuras 4.4 e 4.5), iniciando o trajeto às 06h20 da manhã e finalizando às 16h50; e a Linha nº 2 (bairro Jardim Aeroporto/Vila Real – Figuras 4.6 e 4.7) que se inicia às 5h40 e finaliza às 18h. Este atual serviço é ofertado apenas de segunda e sexta, excetuando-se finais de semana e os feriados.

É importante lembrar que esta empresa não recebe nenhum subsídio da Prefeitura de Cáceres devido à falta de qualquer contrato de vínculo, seja ele de concessão, permissão ou autorização, e isso leva ao aumento do preço da passagem por parte da empresa, pois, sem qualquer incentivo do Poder Público Municipal ela tem de arcar sozinha com as despesas de manutenção dos veículos, combustíveis etc. (inclusive manutenção dos pontos de parada dos ônibus). Assim, para que possa manter o serviço ativo é necessário cobrir despesas, que incidem diretamente no valor das tarifas.

Segundo o proprietário da empresa, em função da falta de incentivos e/ou subsídios para a manutenção do serviço de transporte coletivo por ônibus na cidade, não é possível oferecer gratuidade ou meia-passagem no atual sistema. E, mesmo sabendo disto, representantes da associação de aposentados do

município procuraram a empresa, solicitando que o serviço continue sendo ofertado, tendo em vista que, para eles, é mais viável – e confortável – realizar os deslocamentos diários de ônibus do que de mototáxi ou veículo particular.

Figura 4.4 – Atual (2018) trajeto da Linha 1, sentido IFMT/bairro Jardim Aeroporto.

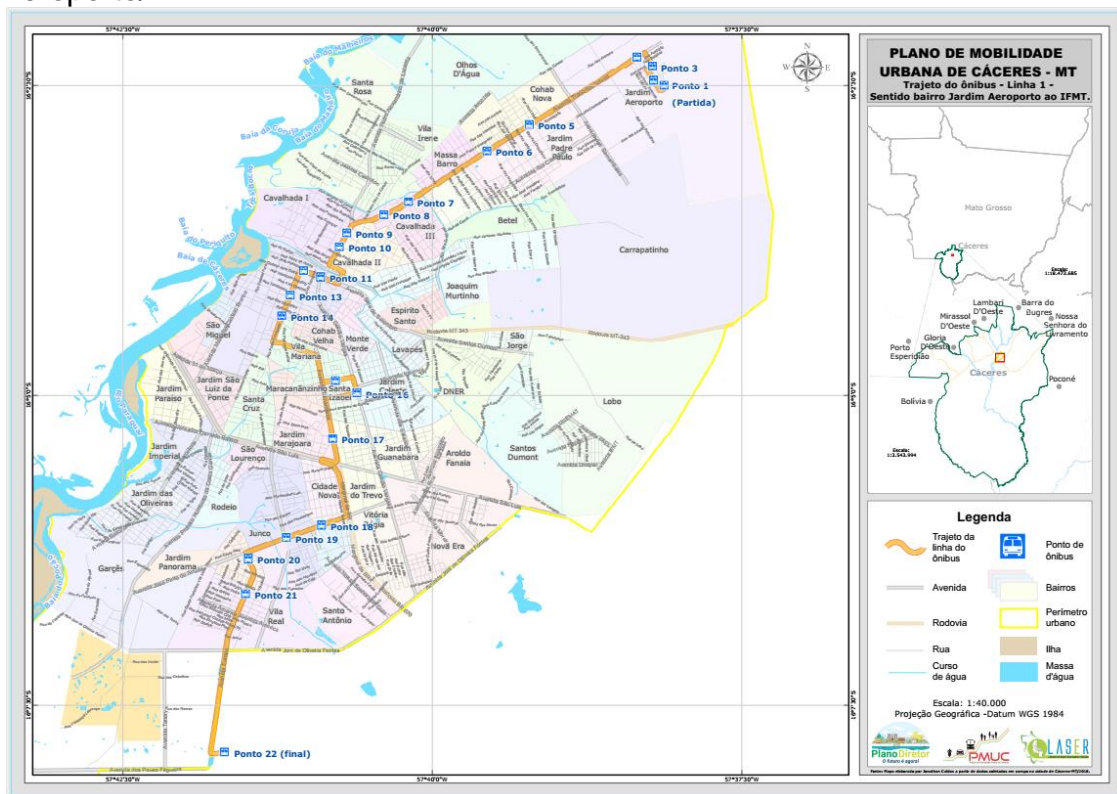


Fonte: O Autor, 2005.

Neste contexto, e considerando-se a existência da oferta, foram realizadas pesquisas sobre o serviço de transporte público por ônibus prestado no município de Cáceres-MT e suas peculiaridades, buscando trazer uma visão atual da realidade desta modalidade na cidade e avaliar o nível de satisfação dos usuários deste serviço.

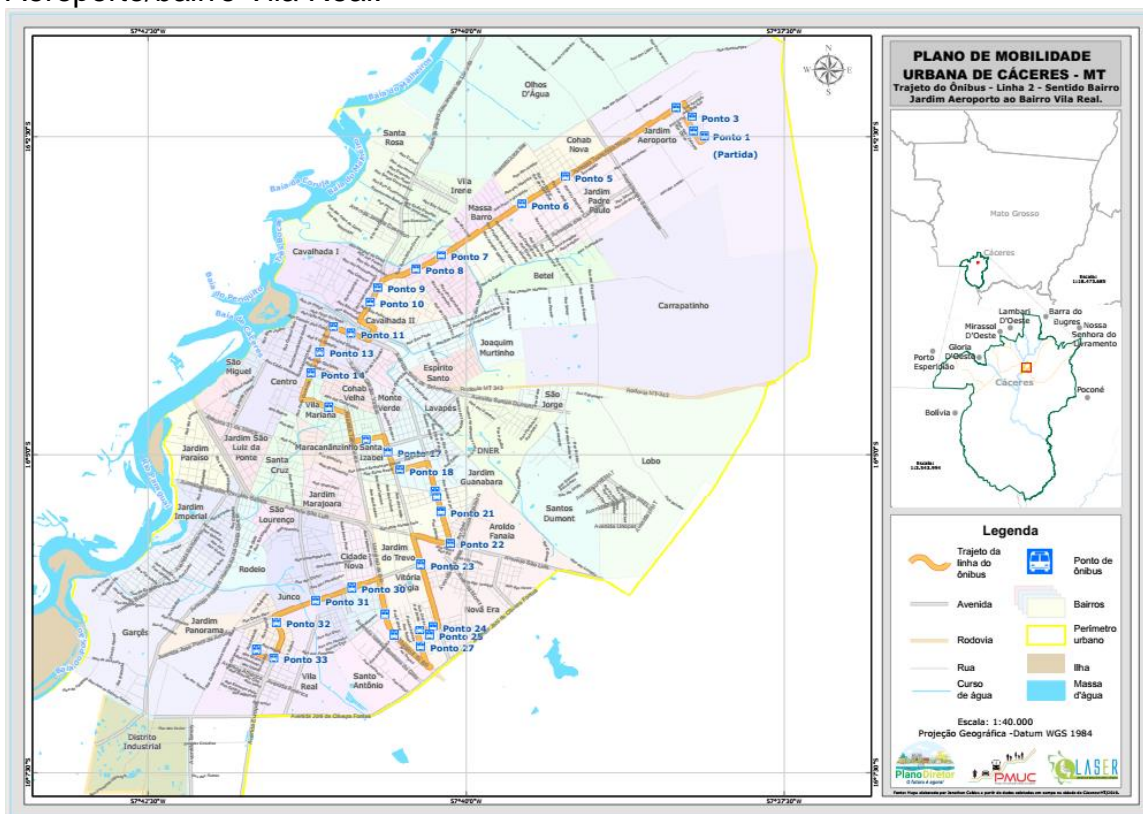
O objetivo das pesquisas realizadas fora levantar os dados necessários para se ter uma visão da realidade da modalidade de transporte público por ônibus na cidade, a qualidade do serviço e a atual estrutura do mesmo; além de se avaliar a satisfação dos usuários e seus apontamentos quanto à qualidade do serviço prestado.

Figura 4.5 – Atual (2018) trajeto da Linha 1, sentido bairro Jardim Aeroporto/IFMT.



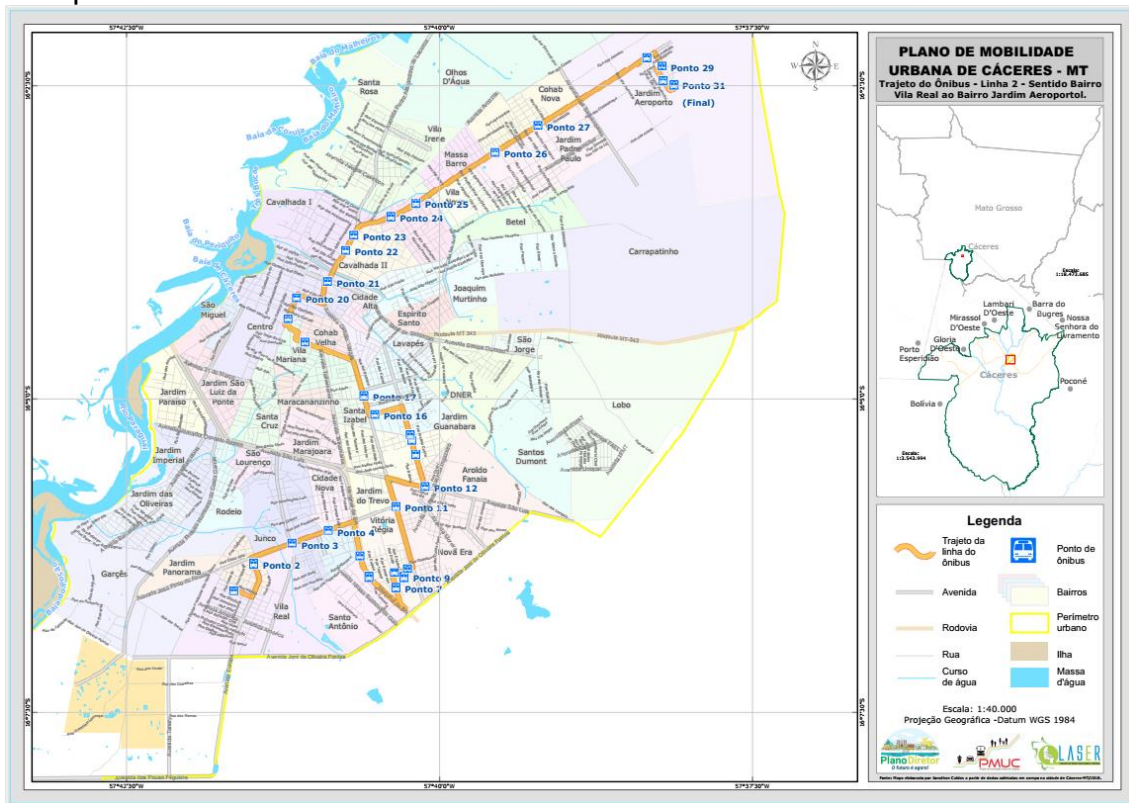
Fonte: O Autor, 2018.

Figura 4.6 – Atual (2018) trajeto da Linha 2, sentido bairro Jardim Aeroporto/bairro Vila Real.



Fonte: O Autor, 2018.

Figura 4.7 – Atual (2018) trajeto da Linha 2, sentido bairro Vila Real/bairro Jardim Aeroporto.



Fonte: O Autor, 2018.



Metodologicamente, foram designados quatro pesquisadores bolsistas, do projeto do Plano de Mobilidade Urbana de Cáceres (PMUC), por meio do Convênio firmado entre a Prefeitura Municipal de Cáceres, a Fundação de Apoio ao Ensino Superior Público Estadual (Faespe) e a Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), para realizar toda coleta de dados referente ao serviço de transporte público por ônibus da cidade.

A primeira atividade realizada pela equipe foi a de tomar os ônibus de cada uma das linhas disponibilizadas pelo serviço de transporte público. Os pesquisadores realizaram esta primeira viagem na condição de passageiros pagantes, acompanhando todo o trajeto da rota até que se fosse realizado um ciclo completo. Durante o trajeto marcou-se cada via por onde os ônibus transitaram, para que fossem traçadas as rotas das linhas. Além de realizar o mapeamento das rotas, esta atividade teve por objetivo trazer aos pesquisadores a experiência vivida pela população que utiliza o serviço de transporte por ônibus na cidade de Cáceres.

Posteriormente, na data de 11 de setembro de 2017, dois dos membros da equipe de pesquisa, juntamente com o coordenador do projeto PMUC, foram até a sede da City Cáceres Transportes e realizaram entrevista com o proprietário da empresa. Nesta entrevista utilizou-se de anotações e de gravação em áudio feita pelos pesquisadores mediante autorização do empresário, onde a equipe pode constatar a visão do mesmo sobre a situação do transporte público em Cáceres e da realidade desta modalidade.

Foi solicitada, por meio de ofício ao proprietário da empresa, a permissão para que dois dos pesquisadores pudessem embarcar nos ônibus de cada linha disponível e acompanhar seu trajeto durante um dia inteiro, desde o primeiro horário de saída do ponto inicial até o horário da última parada, aplicando questionários direcionados aos usuários do transporte público por ônibus e realizando contagem do número de usuários por meio da pesquisa Sobe/Desce (S/D) ou Embarque/Desembarque (E/D), cuja metodologia se baseia em quantificar quantas pessoas adentram no veículo pela porta dianteira ou traseira, conforme o caso, quanto tempo permanecem em viagem e quando e em quais pontos desembarcam.



Na data de 13 de setembro de 2017, os dois pesquisadores pré-designados para aplicação dos questionários tomaram os respectivos ônibus às 5h50min, acompanhando-os até a parada final, às 19h, um em cada uma das linhas disponíveis.

Foram aplicados, nos dois veículos, um total de 30 questionários. O público alvo desta pesquisa foram os usuários do transporte público de Cáceres e as entrevistas foram realizadas com pessoas que embarcavam em diferentes horários no decorrer do dia. Este questionário foi aplicado com o objetivo de avaliar o nível de satisfação dos usuários desta modalidade de transporte, de acordo com a realidade de Cáceres e a maneira como é prestado o serviço de transporte por ônibus. O modelo do questionário aplicado aos usuários encontra-se representado na Figura 4.8.

Na presente pesquisa de satisfação dos usuários do serviço de transporte coletivo por ônibus utilizou-se da metodologia empregada por Ferraz e Torres (2004) que consideram os seguintes indicadores de avaliação: acessibilidade, frequência de atendimento, tempo de viagem, lotação, confiabilidade, segurança, características dos veículos, características dos locais de parada, sistema de informação, conectividade, comportamento dos operadores e estado das vias.

Enquanto resultados, constatou-se, por meio da primeira questão do questionário aplicado, onde se perguntou sobre a periodicidade de uso transporte coletivo por ônibus, que 57% dos entrevistados o utiliza diariamente, contra 43% que faz uso esporádico deste meio de transporte, deduzindo-se que este elevado percentual de passageiros não habituais se deve mais ao fato da instabilidade do sistema do que da própria necessidade dos usuários.

Quando questionados sobre os motivos para se realizar deslocamentos via ônibus 17% dos entrevistados disseram “Trabalho”, 36% “Estudo” e 47% “Retorno para casa”, conforme é apresentado no Gráfico 4.4.

Pelo Gráfico é possível observar que nenhum dos entrevistados utiliza-se do transporte coletivo por ônibus para opções de lazer. Isto é facilmente justificável, tendo em vista os dias e os horários de funcionamento do serviço

e os trajetos das linhas. Além disto, quando comparado com a idade dos usuários (Gráfico 4.5), constata-se que o público alvo deste sistema é caracterizado por estudantes, trabalhadores e aposentados.

Figura 4.8. Modelo de questionário aplicado com os usuários do transporte público por ônibus de Cáceres (continua...)



**QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS DO TRANSPORTE  
COLETIVO EM CÁCERES – MT**

**FILTRO:** Usuários que se encontram em trânsito.

1 - Você apanha o ônibus diariamente? ( ) Sim ( ) Não

2 - Geralmente, você apanha este ônibus para:  
( ) Trabalho ( ) Estudo ( ) Lazer ( ) Retorno para casa ( ) outro \_\_\_\_\_

3 - Geralmente, o ônibus que você apanha está:  
( ) Lotado ( ) Razoavelmente lotado ( ) Vazio

4 - Avalie os seguintes itens como Ótimo, Bom, Regular, Ruim ou Péssimo

ITEM	O	B	R	R	P
4.1. Segurança no ponto de ônibus					
4.2. Segurança no ônibus					
4.3. Conforto no ponto de ônibus					
4.4. Instalações de parada de ônibus					
4.5. Intervalo de tempo entre os ônibus					
4.6. Higiene do ônibus					
4.7. Conforto do ônibus					
4.8. Condições das vias onde o ônibus trafega					
4.9. Comportamento do motorista					

5 - Em sua opinião, o preço da passagem de ônibus é:  
( ) Muito cara ( ) Cara ( ) Razoável ( ) Barata ( ) Muito barata

6 - Você possui:  
Bicicleta ( ) sim ( ) não  
Moto ( ) sim ( ) não  
Carro ( ) sim ( ) não

7 - Você vê necessidade de os ônibus circularem nos finais de semana?  
( ) Sim ( ) Não

8 - Você vê necessidade de os ônibus circularem entre as 19h e meia noite?  
( ) Sim ( ) Não

9 - Em sua opinião, qual é o principal problema do sistema do transporte público por ônibus em Cáceres:

---



---

Figura 4.8. Modelo de questionário aplicado com os usuários do transporte público por ônibus de Cáceres (continuação)



10 - Avalie a sua satisfação com as linhas e horários em: Muito satisfeito, Satisfeito, Mais ou menos satisfeito, Insatisfeito ou Muito insatisfeito.

ITEM	MS	SAT	MM	INS	MINS
10.1. Tempo médio de espera pelo ônibus					
10.2. Número de ônibus em circulação					
10.3. Cumprimento dos horários					
10.4. Número de paradas por linha					
10.5. Número de linhas disponíveis					
10.6. Tempo da viagem					
10.7. Acessibilidade para idosos e deficientes					
10.8. Atendimento aos bairros da cidade					

#### CARACTERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO

11- Sexo: ( ) M ( ) F

12 - Sua idade está compreendida entre

( ) até 17 anos ( ) de 18 a 25 anos ( ) de 26 a 32 anos  
 ( ) de 33 a 50 anos ( ) de 51 a 65 anos ( ) acima de 65 anos

13 - Sua escolaridade é:

( ) sem instrução ( ) E.F. incompleto ( ) E.F. completo  
 ( ) E.M. Incompleto ( ) E.M. completo ( ) E.S. incompleto  
 ( ) E.S. completo ( ) Pós- graduação

14 - Seu rendimento individual é:

( ) até 1 s.m ( ) de 1 a 2 s.m ( ) de 2 a 4 s.m  
 ( ) de 4 a 6 s.m. ( ) de 6 a 10 s.m. ( ) acima de 10 s.m.

15 - Sua situação empregatícia é:

( ) Empregado com carteira assinada ( ) Desempregado  
 ( ) Empregado sem carteira assinada ( ) Profissional autônomo  
 ( ) Pensionista/aposentado ( ) Estudante  
 ( ) Concursado ( ) Outro: \_\_\_\_\_

16 - Bairro onde mora: \_\_\_\_\_

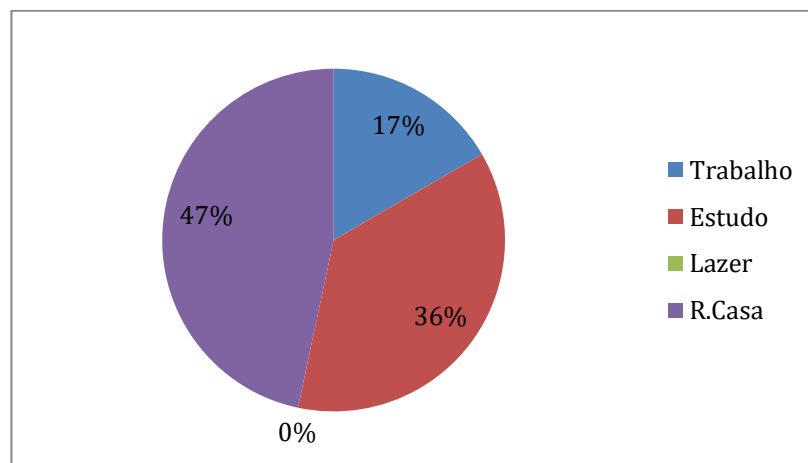
16.1 - Bairro para onde vai: \_\_\_\_\_

Obrigado por participar da pesquisa.

PROJETO CÁCERES 2020+  
 PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE CÁCERES  
 E-mail: pmuc@unemat.br  
 Telefone: (65)99989-6838

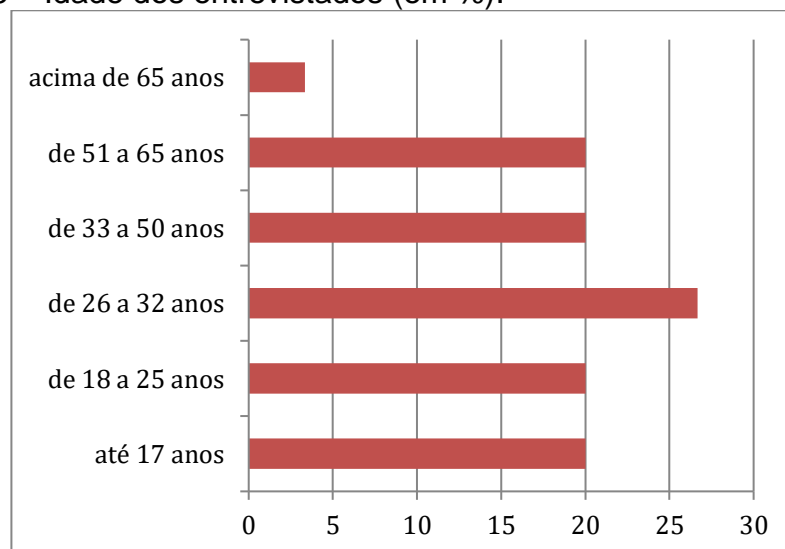
FONTE: O Autor, 2017.

Gráfico 4.4 – Principais motivos das viagens por ônibus urbano em Cáceres-MT.



FONTE: O Autor, 2017.

Gráfico 4.5 – Idade dos entrevistados (em %).



FONTE: O Autor, 2017.

Considerando-se esta informação, além da observação dos pesquisadores, deduz-se que aqueles que estavam “retornando para casa” o faziam em função do trabalho ou do estudo.

A terceira questão buscou identificar a percepção dos passageiros quanto a lotação do veículo quando os mesmos se utilizam do serviço, constatando-se que 20% dos entrevistados o consideraram lotado, 47% razoavelmente lotado e 33% como vazio.

Esta realidade fora verificada *in loco*, durante todo o período em que se realizou a pesquisa e aplicou-se os questionários, e fora quantificada, tendo

em vista que, considerando-se os nove ciclos ou 18 viagens realizadas diariamente pelos dois veículos (Quadro 4.1), foram transportados, no total, 324 pessoas, chegando-se a uma média de 18 passageiros por viagem. E, considerando-se que o modelo de micro-ônibus utilizado pela empresa é de 32 lugares, o índice de ocupação é extremamente baixo.

Quadro 4.1 – Horários de saída dos veículos do transporte público por ônibus da cidade de Cáceres-MT.

LINHA Nº 1		LINHA Nº 2	
Jardim Aeroporto	IFMT	Jardim Aeroporto	Vila Real
06h20	07h20	05h40	06h20
09h00	11h00	08h00	09h20
12h30	14h30	11h00	12h20
18h20	16h50	15h00	16h00
		17h00	18h00

FONTE: City Cáceres Transportes, 2017.

Por estes números, evidente fica que os 20% que consideraram o veículo como lotado, são aqueles que o tomam nos dois horários de pico, pela manhã, quando os estudantes estão indo para o IFMT, e pela tarde, quando estão voltando. Também fica explícito que se há maior lotação dos veículos nos horários de pico, nos entre-picos estes circulam praticamente vazios.

Em relação ao quadro de horários de saída dos veículos dos bairros (Quadro 4.1), observa-se que o tempo de espera nos pontos de ônibus não deve ser considerado, uma vez que, pelo fato de os intervalos entre um ciclo e outro demorar no mínimo duas horas, os passageiros (contumazes) já tem conhecimento sobre os horários em que os veículos passam nos pontos, se deslocando para estes quando de sua proximidade.

Quando analisados os itens internos e externos do serviço prestado (Tabela 4.1), observa-se que, apesar de os veículos utilizados no transporte de passageiros em Cáceres não possuírem ar-condicionado e nem serem adaptados para atender a Portadores de Exigências Especiais de Locomoção (PEEL), as atividades de competência da empresa que presta o serviço são bem avaliadas, enquanto que aqueles itens que são de responsabilidade do Poder Público Municipal não o são, configurando entre “ruins” e “péssimos”.

Tabela 4.1 – Avaliação dos usuários quanto aos indicadores internos e externos do serviço de transporte coletivo por ônibus em Cáceres – MT.

ITEM AVALIADO	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo
1 - Segurança no ponto de ônibus	1	9	14	2	4
2 - Segurança no ônibus	1	17	6	2	4
3 - Conforto no ponto de ônibus	2	3	8	8	9
4 - Instalações no ponto de ônibus	2	3	9	9	7
5 - Intervalo de tempo entre os ônibus	3	12	9	4	2
6 - Higiene do ônibus	1	18	9	0	2
7 - Conforto do ônibus	1	12	11	3	3
8 - Condições das vias onde o ônibus trafega	1	4	10	7	8
9 - Comportamento do motorista	8	20	2	0	0

FONTE: PMUC, 2017.

Assim, as maiores reclamações em relação ao atual sistema de transporte coletivo por ônibus (micro-ônibus) na cidade são referentes às instalações dos pontos de ônibus, dos quais, considerando-se os dois sentidos das duas linhas, 86,86% não possuem cobertura – sendo que apenas 6,60% deles possuem sinalização de que é um ponto de parada –, o que, por conseguinte, afeta diretamente a avaliação sobre o conforto nestes locais, principalmente se considerarmos as médias das temperaturas em Cáceres que, durante o dia (horário de circulação dos veículos), ultrapassam os 32° C. (CLIMA..., 2018). Para completar, dos 106 pontos de paradas nas duas linhas, apenas 4,72% possuem assentos para os passageiros aguardarem a chegada do veículo (Figura 4.9). Já os que possuem alguma estrutura, carecem de manutenção (figuras 4.10 e 4.11).

Outro item mal avaliado e que está diretamente ligado à responsabilidade da Prefeitura Municipal são as condições das vias por onde os veículos trafegam. Apesar de nenhuma das duas linhas do transporte coletivo por ônibus circularem por ruas não asfaltadas, a manutenção periódica do asfalto deixa a desejar, principalmente no bairro Vila Real, onde constantemente há buracos na pista.

Os itens segurança, conforto e higiene nos ônibus, comportamento dos motoristas e até mesmo o intervalo de tempo entre os ônibus (superior a duas horas, como exposto anteriormente), que são de responsabilidade da empresa



que oferta o serviço, foram todos bem avaliados. O que mostra mais uma vez que os usuários deste serviço o utilizam por necessidade, devendo o mesmo receber maior atenção do Poder Público Municipal.

Figura 4.9 – Exemplo de ponto de parada dos veículos do transporte coletivo por ônibus em Cáceres-MT sem sinalização, cobertura ou assento.



Fonte: O Autor, 2018.

Os resultados da pesquisa sobre a satisfação dos usuários com o serviço prestado, mais especificamente em relação à periodicidade, ciclo, horários e atendimento (Tabela 4.2) corroboram com esta observação e reforçam a urgência de se discutir e se planejar ações que priorizem esta modalidade de transporte.

Pela Tabela 4.2 observa-se que, excetuando-se o item “Acessibilidade para idosos e deficientes”, o serviço fora bem avaliado pelos usuários, apesar de se ter consciência de que muito há de se fazer para melhorar esta oferta, principalmente no que tange ao atendimento aos bairros da cidade, tempo de espera e tempo de viagem. Estes resultados mostram, mais uma vez, a

dependência dos usuários por este serviço, sendo a atenção oferecida pela Prefeitura Municipal ao mesmo, inversamente proporcional a sua importância.

Figura 4.10 – Ponto de parada dos veículos do transporte coletivo por ônibus, na avenida 7 de Setembro, em Cáceres-MT.



Fonte: O Autor, 2018.

Figura 4.11 – Ponto de parada dos veículos do transporte coletivo por ônibus, na rua Padre Cassemiro, em Cáceres-MT.



Fonte: O Autor, 2018.

Tabela 4.2 – Satisfação dos usuários com o serviço de transporte coletivo por ônibus em Cáceres-MT (em valores absolutos).

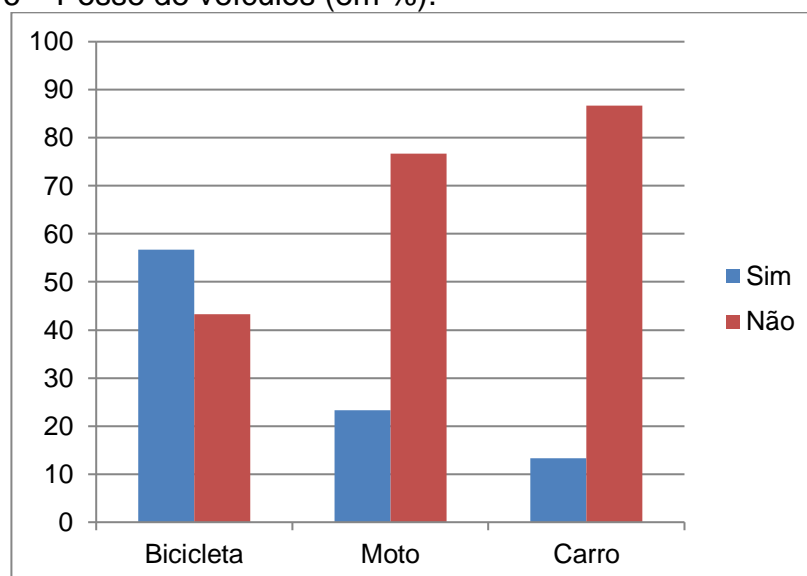
ITEM AVALIADO	MS	SAT	MMS	INS	MINS
1 - Tempo médio de espera pelo ônibus	2	13	9	4	0
2 - Número de ônibus em circulação	0	11	9	8	0
3 - Cumprimento dos horários	3	17	7	1	0
4 - Número de paradas por linha	2	25	1	0	0
5 - Número de linhas disponíveis	0	10	13	5	0
6 - Tempo de viagem	2	18	6	1	0
7 - Acessibilidade para idosos e deficientes	0	4	4	17	3
8 - Atendimento aos bairros da cidade	0	12	11	5	0
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>110</b>	<b>60</b>	<b>41</b>	<b>3</b>

FONTE: O Autor (2017).

Onde: MS = Muito Satisfeito; SAT = Satisfeito; MMS = Mais ou Menos Satisfeito; INS = Insatisfeito e MINS = Muito Insatisfeito

E ressalta-se que os usuários deste serviço de transporte em Cáceres não são necessariamente um público cativo, tendo em vista que 56,67% deles possuem bicicleta e 23,33% possuem motocicleta (Gráfico 4.6). Porém, apesar de a cidade se auto-intitular “A capital nacional do ciclista”, o planejamento de transporte ciclovitário é tão deficiente quanto o Sistema de Transporte Público de Passageiros (STPP) e deduz-se que os entrevistados preferem o transporte coletivo em função da distância e do conforto no que tange à sensação térmica na cidade.

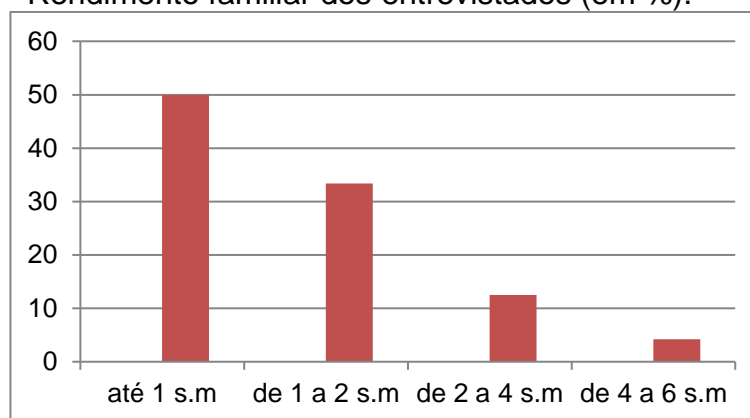
Gráfico 4.6 – Posse de veículos (em %).



FONTE: O Autor, 2017.

Por outro lado, quando comparado o rendimento familiar dos usuários (Gráfico 4.7), observa-se o baixo poder aquisitivo dos mesmos, o que não foge à realidade do município como um todo, onde 62,15% das famílias recebem até um salário mínimo e outros 22,47% entre um e dois salários (CÁCERES, 2017).

Gráfico 4.7 – Rendimento familiar dos entrevistados (em %).



FONTE: O Autor, 2017.

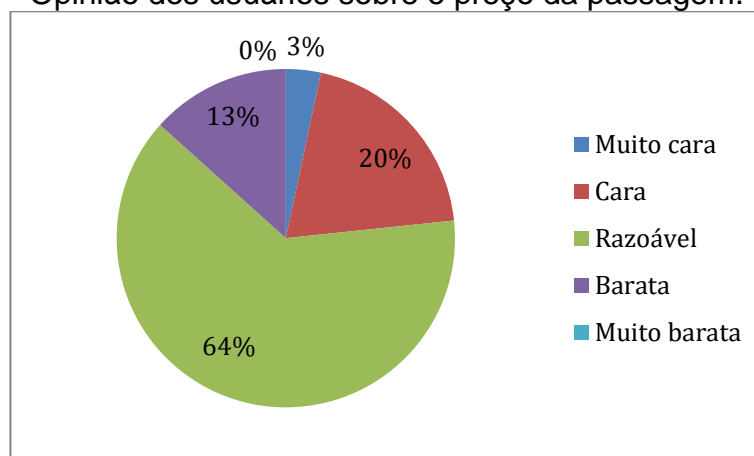
Ainda em relação aos dados apresentados no Gráfico 3.7, há de se comentar que os 4,17% dos entrevistados que responderam possuir rendimento familiar entre quatro e seis salários mínimos são representados por aposentados ou pensionistas.

Assim, em Cáceres, a relação posse de veículo/rendimento familiar/uso do transporte coletivo por ônibus está intimamente ligada, o que não deveria ser, caso o município ofertasse um eficiente sistema de transporte público de passageiros, priorizando o que reza a Lei nº 12.587 (BRASIL, 2012).

A pesquisa realizada também buscou conhecer a opinião dos usuários em relação ao preço da passagem (Gráfico 4.8). Nesta, 64% dos passageiros entrevistados escolheram a opção “Razoável”, tendo em vista a comparação com o custo de se usar o ônibus e de se utilizar um mototáxi, pois, uma viagem deste equivale a duas passagens daquele. Mesmo os que optaram pelas opções “Cara” (20%) e “Barata” (13%) também faziam esta comparação do custo entre as modalidades. Porém, o que há de se observar, é o fato da importância do transporte coletivo por ônibus para os usuários cacerenses,

tendo em vista que o valor pago na cidade (R\$3,50 – preço de setembro de 2017) é igual ao praticado na maioria dos grandes centros urbanos.

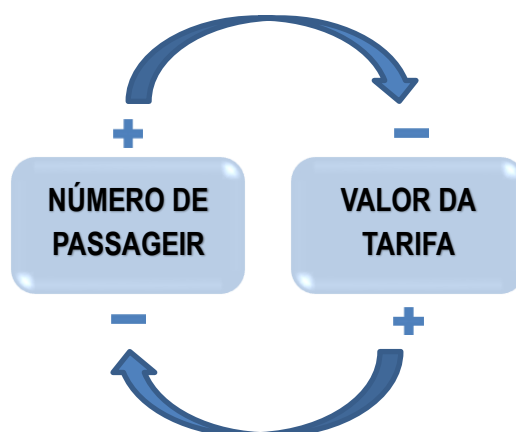
Gráfico 4.8 – Opinião dos usuários sobre o preço da passagem.



FONTE: O Autor, 2017.

Ressalta-se ainda que ao se realizar cálculo tarifário (apresentado posteriormente), quanto maior o número de usuários do Sistema de Transporte Público por Ônibus, menor o valor da tarifa a ser cobrada individualmente, tornando-se um ciclo virtuoso, tendo em vista que quanto menor o valor da tarifa, maior o número de usuários (Figura 4.12).

Figura 4.12 Relação número de passageiros/valor da tarifa no Sistema de Transporte Público por Ônibus



Fonte: O Autor, 2018

Posteriormente, buscou-se saber dos usuários do meio de transporte, se seria de interesse dos mesmos que os carros (ônibus) transitassem também nos finais de semana e no horário compreendido entre 19h e meia noite. Quanto ao resultado sobre os finais de semana, 83% entrevistados

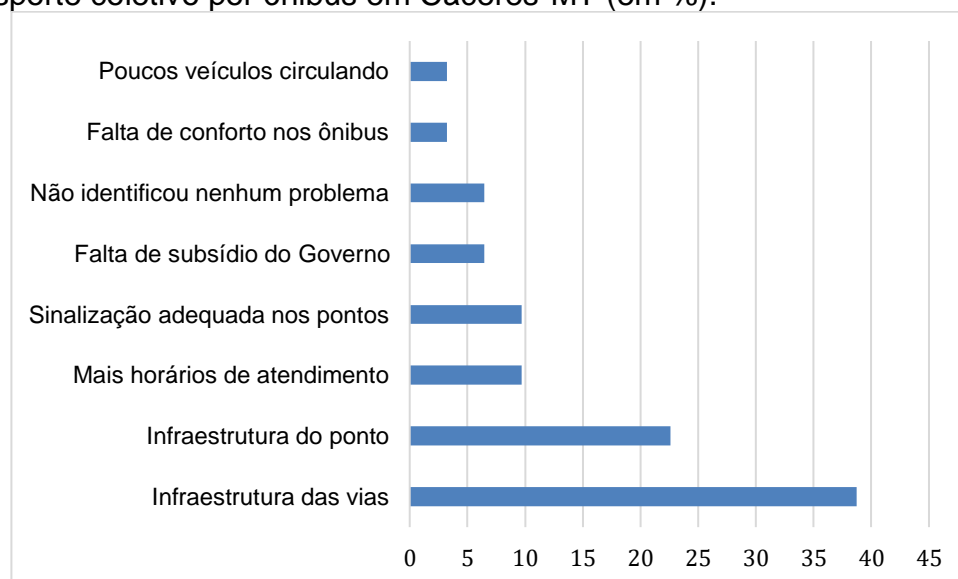


concordaram prontamente com a proposta, pois, nestes dias, há o interesse e a necessidade de se deslocar até o centro da cidade. Já em relação à questão sobre a circulação de ônibus das 19h à meia noite, ocorreu o oposto, com 70% dos entrevistados dizendo serem contrários à proposta, justificando para tal a falta de segurança pública e o risco de assaltos ou outros crimes que possam lhes atingir neste período.

Os 30% que concordaram com a proposta são aqueles que têm a necessidade de se deslocar até o Centro ou chegar até os locais de estudos, como, por exemplo, o câmpus universitário da Unemat e as faculdades que oferecem cursos noturnos.

A única pergunta aberta do questionário era para o usuário/entrevistado descrever o principal problema do transporte coletivo por ônibus de Cáceres-MT (Gráfico 4.9), o que, mais uma vez possibilitou comparar e analisar as responsabilidades do operador do Sistema e do Poder Público Municipal.

Gráfico 4.9 – Opinião dos entrevistados sobre o principal problema do transporte coletivo por ônibus em Cáceres-MT (em %).



FONTE: O Autor, 2017.

Como fica evidente, o principal problema que afeta o transporte público em Cáceres, segundo a opinião dos usuários entrevistados, é a infraestrutura precária de muitas das vias pelas quais os ônibus trafegam e dos pontos de espera pelos veículos, consequência direta da não participação do Poder Público Municipal no Sistema de Transporte Público de Passageiros.



Porém, a justificativa mais impactante nesta questão foi a fala de uma das entrevistadas ao dizer: “Como só tem este transporte, na falta de opções, este está bom do jeito que está”; o que nos mostra como nos tornamos dependentes, submissos e acomodados com situações precárias e negligentes em relação a um serviço que deveria ser oferecido com qualidade à população, conforme reza a Constituição Federal (BRASIL, 1988).

Para finalizar a análise desta pesquisa realizada, na última parte do questionário aplicado com os usuários do transporte coletivo buscou-se conhecer as características dos entrevistados, onde, além do rendimento familiar e da idade, já apresentados anteriormente, perguntou-se sobre o sexo, escolaridade, situação empregatícia e deslocamentos (bairros de origem e de destino).

Um montante de 73% dos entrevistados na presente pesquisa foi do sexo feminino. Apesar de não se ter dimensionado a amostra e estratificado a aplicação do questionário por este quesito, durante a realização da atividade ficou visualmente nítido que as mulheres utilizam mais o transporte coletivo por ônibus em Cáceres, seja por questão de idade, segurança, conforto, necessidade ou escolha pessoal.

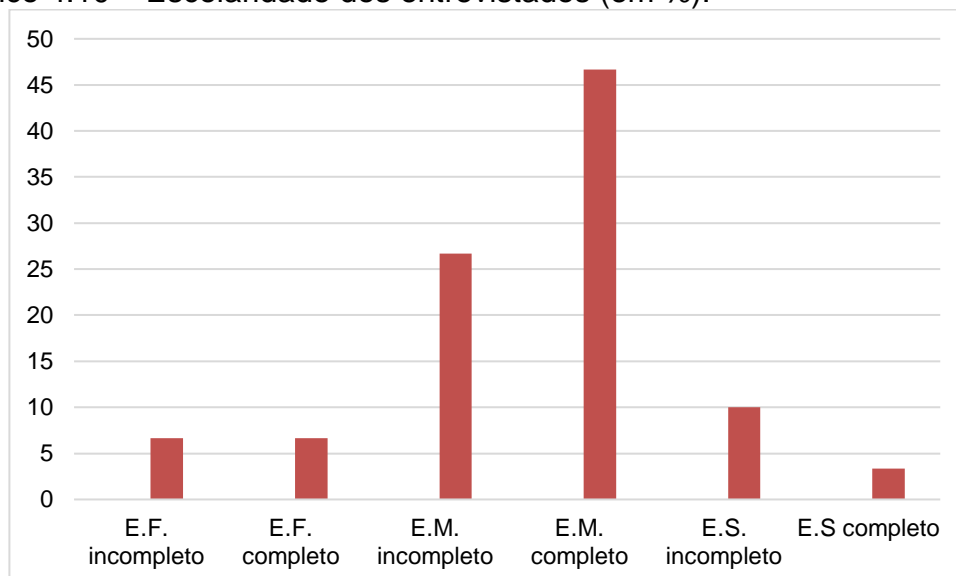
O Gráfico 4.10 apresenta a escolaridade dos entrevistados, deixando claro a dependência de boa parte dos alunos do Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT) deste meio de transporte, tendo em vista que, conforme apresentado no Gráfico 4.11, 36,67% dos entrevistados eram “estudantes”.

Ainda comparando os gráficos 4.10 e 4.11, juntamente com aquele que avalia o rendimento familiar dos entrevistados (Gráfico 3.7), observa-se a gama de pessoas que se utilizam e que podem vir a utilizar deste meio de transporte muito além dos estudantes e dos aposentados e pensionistas como descrito anteriormente. E isto, considerando-se que o Sistema oferta apenas duas linhas diárias e em horários reduzidos.

Finalizando esta parte do questionário, procurou-se saber os bairros de origem e de destino dos usuários (Gráfico 4.12), o que deixa clara a deficiência deste sistema de transporte no que tange ao atendimento a todo o perímetro

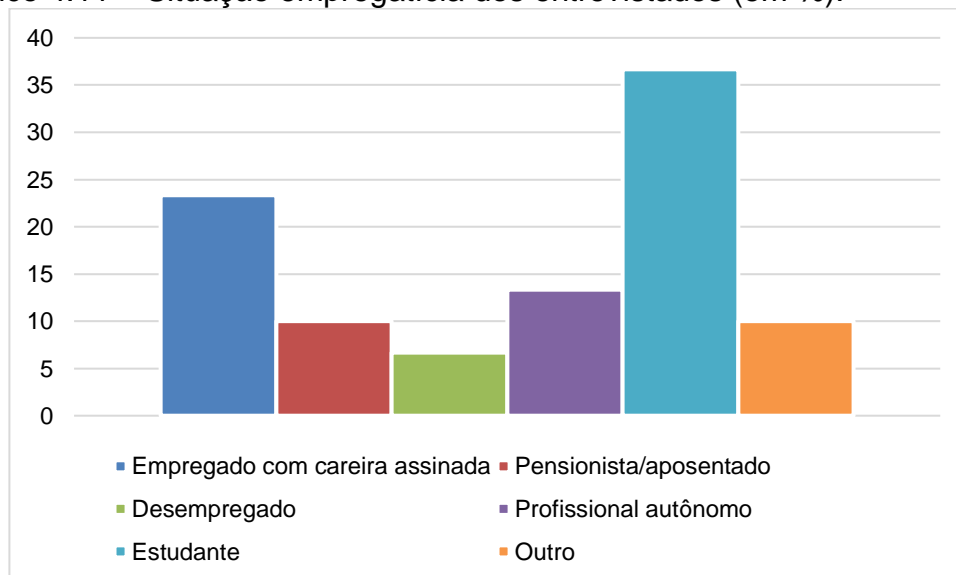
urbano, tendo em vista que as maiores origens estão exatamente naqueles bairros onde se inicia a coleta de passageiros (Vila Real e Jardim Residencial Aeroporto).

Gráfico 4.10 – Escolaridade dos entrevistados (em %).



FONTE: O Autor, 2017.

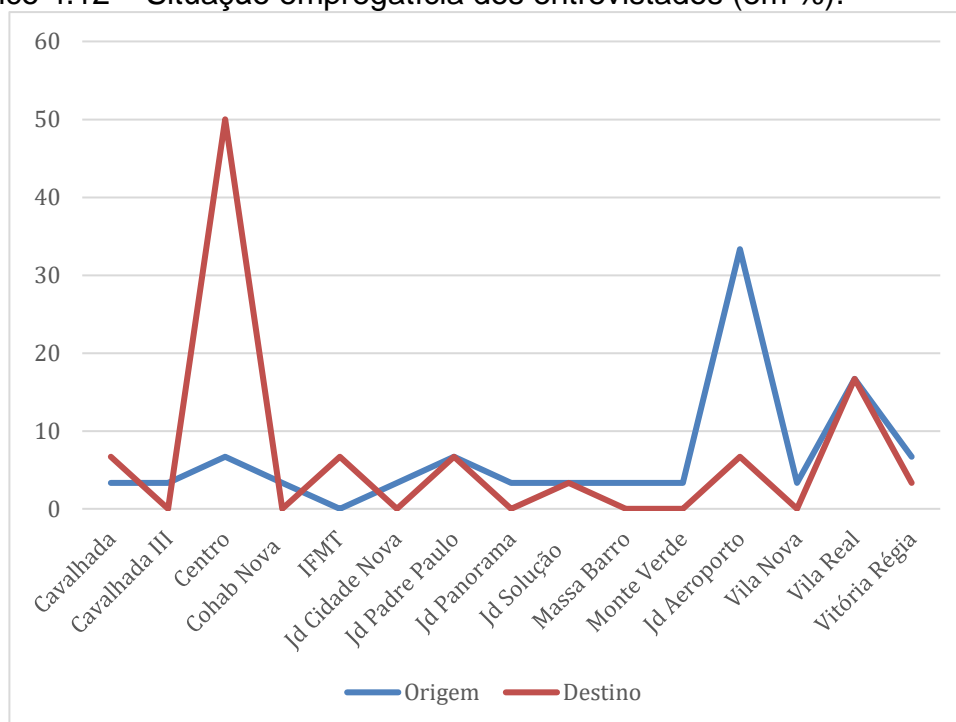
Gráfico 4.11 – Situação empregatícia dos entrevistados (em %).



FONTE: O Autor, 2017.

Por outro lado, o Centro é o principal destino em ambas as linhas, seguido pelo IFMT (aqui considerado como bairro, tendo em vista as respostas dos usuários) e as localidades onde se finaliza a coleta de passageiros, ou seja, Jardim Residencial Aeroporto e Vila Real.

Gráfico 4.12 – Situação empregatícia dos entrevistados (em %).



FONTE: O Autor, 2017.

Observa-se ainda que, apesar de ineficiente em relação à cobertura da malha urbana, são vários os usuários de bairros periféricos que dependem deste Sistema, o que nos leva a concluir que a expansão do mesmo, com maior número de linhas e, por conseguinte, de abrangência, pode ser viável para a cidade de Cáceres, desde, é óbvio, que haja a participação do Poder Público Municipal na oferta e subsídio deste meio de transporte.

Para complementar a pesquisa, foram realizadas duas entrevistas com o proprietário da empresa City Cáceres Transportes, que é a atual responsável por prestar o serviço de transporte público por ônibus na cidade, uma no mês de setembro de 2017, onde se discutiu sobre a atual situação do Sistema; e outra em junho de 2018, para se debater sobre políticas tarifárias. Nestas entrevistas utilizou-se de anotações e gravações em áudio, feita pelos pesquisadores mediante autorização do empresário, onde a equipe pode constatar a visão do mesmo sobre situação do transporte público em Cáceres e da realidade desta modalidade.

Segundo ele, anteriormente a atividade era prestada pela empresa Trans Jaó que, após algum tempo (2006), abandonou o serviço devido à baixa demanda de usuários que não era suficiente para a manutenção do funcionamento das linhas. Depois disso, em 2011, a City Cáceres Transportes, que há 15 anos transporta alunos do IFMT, passou a atuar no transporte coletivo por micro-ônibus de Cáceres.

Além das informações anteriores o entrevistado relatou sobre a realidade do transporte coletivo para Cáceres e de suas tentativas de expandir as linhas para que o serviço chegasse a mais bairros e não se limitasse as duas linhas atuais, mas que não se concretizaram, pois, mesmo com uma grande propaganda sobre a chegada dos serviços em novos bairros, não houve demanda por parte dos moradores dos novos bairros alcançados e, com isso, foi necessário manter apenas as duas linhas que apresentavam um maior fluxo de passageiros.

Já fizemos algumas linhas no passado: anunciamos na televisão [...], na rádio e fizemos panfletos e distribuimos casa por casa, nos bairros em que planejamos iniciar a linhas do transporte coletivo, em praticamente 70% das residências, mas não teve resultado...

Fomos casa por casa anunciando, fizemos reuniões com o pessoal do bairro. Não estou sendo pessimista, só estou falando a realidade para a gente ir peneirando. Nas reuniões realizadas, demorou-se mais tempo discutindo quem iria cuidar das árvores que estavam sendo quebradas, do que com o transporte coletivo. (PROPRIETÁRIO..., 2018).

O sócio proprietário da empresa também falou sobre a falta de interesse por parte do Poder Público Municipal – [independente de qual gestão] –, que deveria, através de licitação ou por concessão, permissão ou autorização, estabelecer um vínculo com a empresa operadora do Sistema de Transporte Público de Passageiros, oferecendo subsídios para auxiliar na manutenção dos serviços prestados, pois sem este auxílio do Governo Municipal, a atividade deixa de oferecer certos benefícios aos usuários, como passagens gratuitas para idosos e meia passagem para estudantes.

Além disto, o entrevistado passou à equipe uma planilha de custo com o resumo das entradas e saídas de receitas e despesas no período de janeiro a dezembro de 2017, considerando-se as duas linhas citadas anteriormente e

viagens eventuais, onde se pode constatar que o total de passageiros naquele ano foi de 88.146, chegando-se a uma média de 349,79 pessoas transportadas por dia, sendo percorridos, no total, 105.952 quilômetros por ano ou 420,44 km/dia.

Apenas por estes números já é possível vislumbrar que não há lucratividade por parte da empresa privada na oferta deste serviço, principalmente ao se considerar os custos com combustível, manutenção dos veículos, salários, despesas administrativas, impostos, entre outros.

Daí, fica a pergunta: apesar de tudo o que fora exposto anteriormente em relação à situação atual, é viável implantar um sistema de transporte público de passageiros por ônibus (ou micro-ônibus) em Cáceres?

A resposta é “SIM”, sendo os motivos, justificativas e propostas apresentadas a seguir.

#### **4.3 Proposta apresentada para a implementação do Sistema de Transporte Público de Passageiros por Micro-ônibus em Cáceres-MT**

Um sistema eficaz e eficiente de transporte público de passageiros por ônibus traz grandes benefícios para a tráfegabilidade em áreas urbanas, pois, além de ser mais econômico do que os veículos motorizados privados, é ambientalmente mais sustentável, apresenta menor probabilidade de se envolver em acidentes e facilita a mobilidade urbana por ocupar, proporcionalmente, menos espaço nas vias e transportar mais pessoas, desafogando o trânsito.

Além disto, desde a promulgação, em 15 de setembro de 2015, da Emenda Constitucional nº 90, o transporte passou a configurar na Constituição Federal, em seu Artigo 6º (BRASIL, 1988), como um direito social dos cidadãos brasileiros. Isto significa que cabe ao Poder Público, ofertar este serviço de forma acessível a todas as camadas da população, tendo em vista que este é

um direito imprescindível por possibilitar o acesso aos demais direitos previstos na Carta Magna como saúde, educação, trabalho, moradia e lazer.

Para a concretização deste direito cabe aos governantes implantarem políticas públicas que priorizem este meio de transporte dentro do sistema urbano, como já preconiza a Constituição Federal e a própria Lei 12.587, que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana. (BRASIL, 2012).

Ao se analisar os planos de mobilidade urbana já implementados ou em construção na maioria dos municípios brasileiros, observa-se que a maior preocupação de seus técnicos elaboradores, no que tange ao Sistema de Transporte Público de Passageiros, se prende em como priorizar e integrar esta modalidade aos demais meios de transportes, tendo em vista que o sistema já está implantado, cabendo realizar “apenas” a sua adequação.

Porém, como fica este item em municípios como Cáceres cujo sistema não está oficialmente implementado?

Primeiramente, cabe responder que, independentemente da situação financeira do ente federativo, propor a criação de linhas de transporte coletivo – sejam elas por ônibus, metrô, Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), Transporte Rápido por Ônibus (BRT – *Bus Rapid Transit*), mon trilhos ou qualquer outro meio – só é viável se houver **demand**a para o seu uso. Caso contrário, é melhor investir em outras alternativas de deslocamento.

Assim, inicialmente, se deve sondar a população sobre a probabilidade de utilização do modal de transporte que se deseja implantar, para se conhecer a viabilidade da mesma.

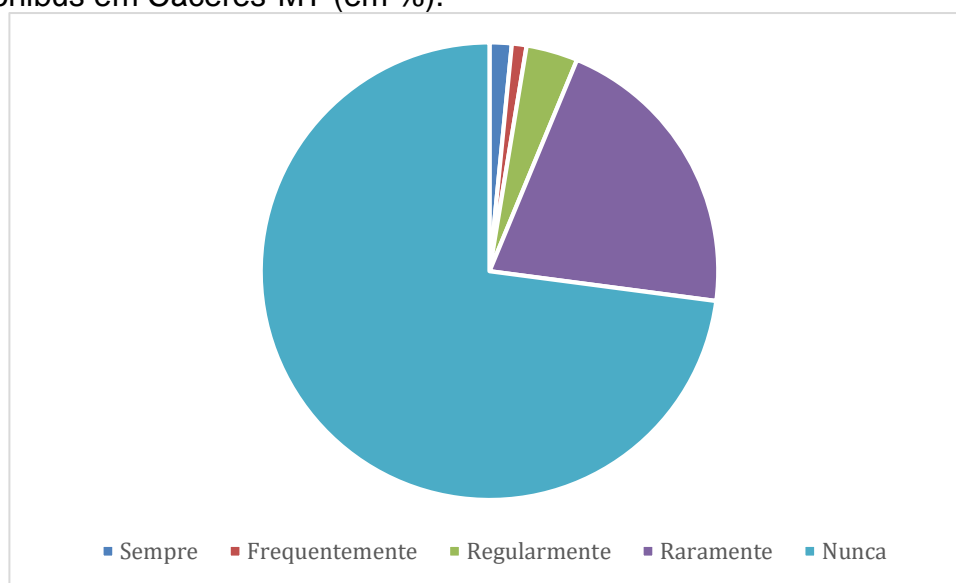
Em Cáceres, além da pesquisa realizada junto aos usuários das atuais linhas de transporte público por ônibus, conforme apresentado no item anterior, mais duas sondagens foram feitas junto à população, sendo a primeira quando da realização da pesquisa sobre trânsito e mobilidade (apresentado no item 2.7, deste documento), onde se entrevistou 192 pessoas de vários bairros da cidade; e a segunda durante a aplicação do questionário da Pesquisa

Origem/Destino (O/D), conforme consta no item 2.6, que visitou 793 domicílios da área urbana, ouvindo 2.327 moradores.

Na pesquisa sobre trânsito e mobilidade em Cáceres, a primeira pergunta referente ao Sistema de Transporte Público de Passageiro foi: “com que frequência você utiliza o transporte coletivo por ônibus da cidade?”, cujo resultado é apresentado no Gráfico 4.13.

Como era de se esperar, atualmente é irrisório o número de usuários (2,60%) que se utilizam deste meio de transporte, tendo em vista que o mesmo não abrange toda a malha urbana, por contar com apenas duas linhas, não atingindo a todos os destinos (e nem as origens) de desejo da população cacerense.

Gráfico 4.13 – Frequência de uso do atual (2018) sistema de transporte coletivo por ônibus em Cáceres-MT (em %).



FONTE: O Autor, 2018.

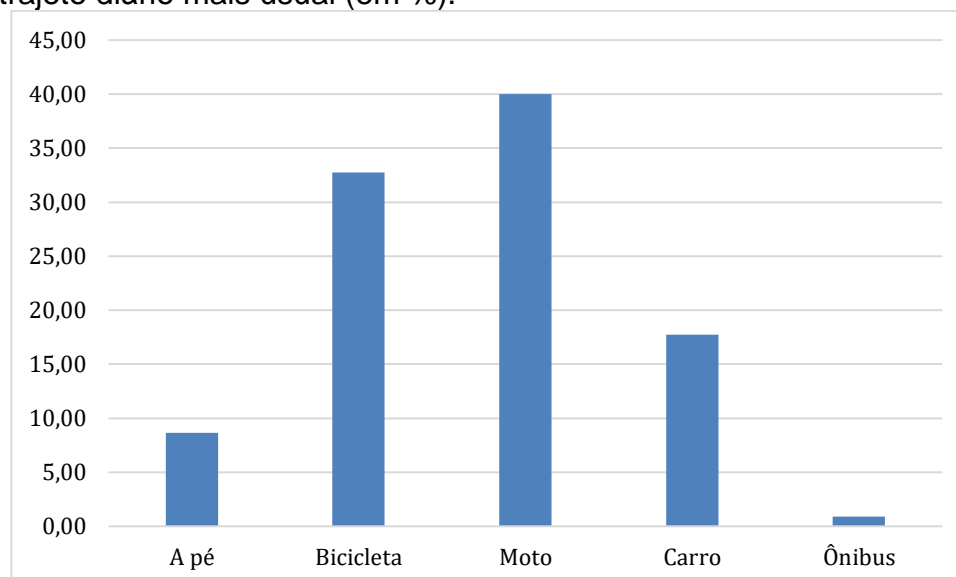
Por outro lado, há de se considerar que é representativo o percentual (24,48%) daqueles que, apesar do que fora exposto acima, fazem uso deste meio de transporte com alguma regularidade.

Assim, para ser mais preciso, no questionário aplicado, a segunda pergunta que se referia a esta modalidade indagava: “você substituiria o seu atual meio de transporte pelo ônibus, caso houvesse na cidade um sistema de transporte coletivo adequado?”.

Nesta questão houve um empate mais do que técnico, com 49,74% dos entrevistados respondendo positivamente, contra 50,26% que não fariam a substituição.

Ao analisar tais resultados, vale lembrar que, entre os entrevistados nesta pesquisa, 57,73% afirmaram utilizar o carro e/ou a motocicleta como principal veículo em seus deslocamentos (Gráfico 4.14), o que por si só já representaria uma significativa mudança no modo de a população se locomover. Além do mais, há a desconfiança implícita por trás da pergunta ao se afirmar que a substituição seria por “um sistema de transporte coletivo adequado”. Porém, mesmo assim o resultado é considerável.

Gráfico 4.14 – Principal meio de transporte utilizado pelos entrevistados em seu trajeto diário mais usual (em %).



FONTE: O Autor, 2018.

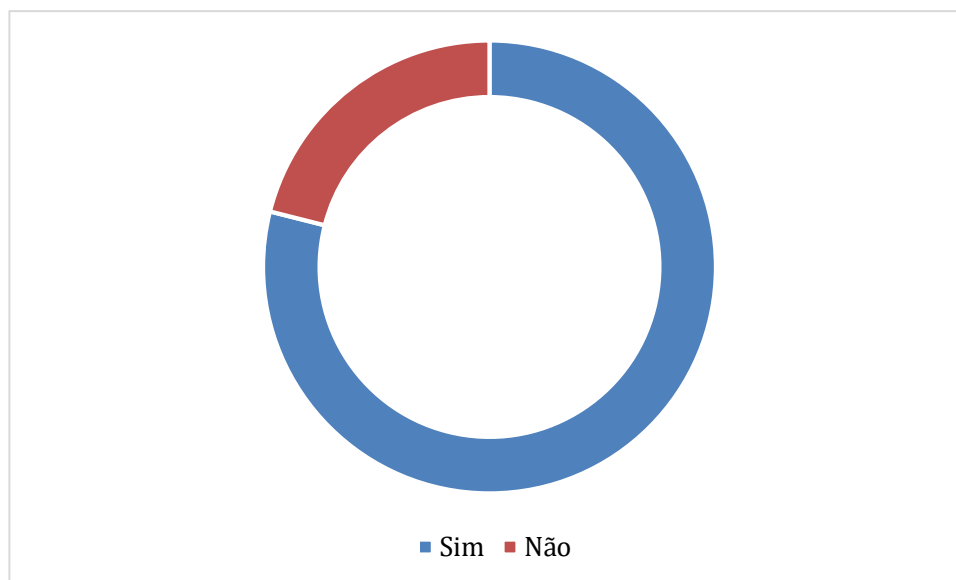
Claro que, na tabulação dos dados, não fora realizada a inferência comparando-se a relação meio de transporte utilizado versus substituição pelo ônibus. Todavia, a análise é válida, tendo em vista que os usuários de carros e motos superam todas as demais modalidades juntas. Logo, a substituição, ainda que parcial, destes dois tipos de veículos motorizados pelo ônibus traria maior qualidade à trafegabilidade na cidade de Cáceres.

Na Pesquisa Origem/Destino (O/D) realizada, a pergunta sobre a viabilidade da implantação do Sistema de Transporte Público de Passageiros por Ônibus em Cáceres foi mais direta, pois questionou-se: “Caso houvesse



linha regular de transporte coletivo por ônibus ligando seu bairro a outros bairros e ao Centro, você utilizaria este meio de transporte?”, cujos valores encontrados são apresentados no Gráfico 4.15.

Gráfico 4.15 – Probabilidade de uso do Sistema de Transporte Público de Passageiros por Ônibus caso o mesmo venha a ser implantado em Cáceres-MT.



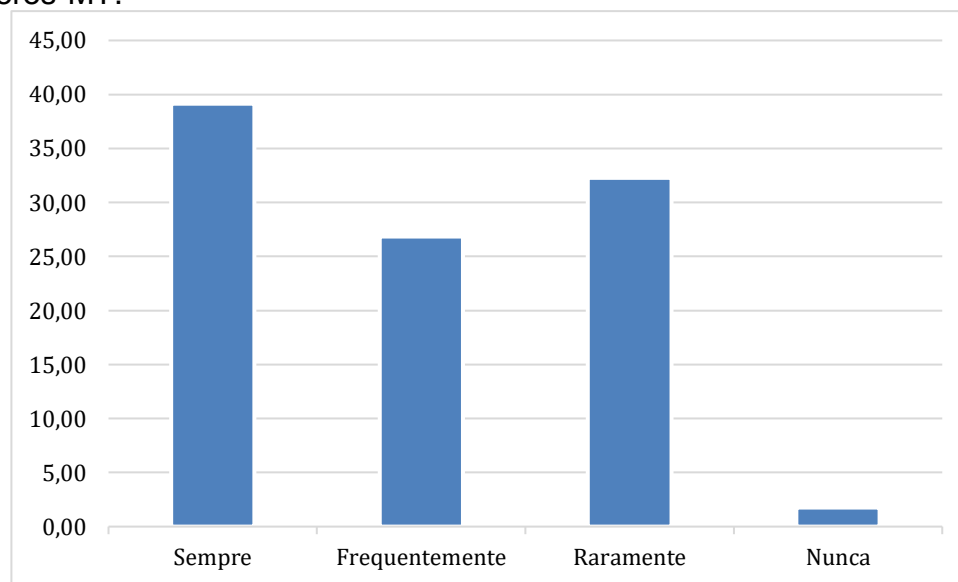
FONTE: O Autor, 2018.

Este resultado, que representa 79% dos entrevistados favoráveis à utilização do transporte coletivo por ônibus, é conclusivo, pois mostra que o seu não uso se deve mais à ausência do serviço do que à vontade e à necessidade própria da população.

Porém, há de se ressaltar que apesar de não haver desconfiança implícita nesta questão, o usuário espera que haja um sistema de transporte coletivo que atenda a todas as suas necessidades de deslocamento dentro da cidade (e até fora dela), com os veículos passando em seu bairro e atendendo a todos os pontos de desejo. Claro que com qualidade, pontualidade, periodicidade e integração, bem como os demais itens para a satisfação dos usuários com o Sistema devem ser consideradas. Questões passíveis de serem atendidas dependendo do interesse do Poder Público e do tipo de concessão a ser licitada, conforme apresentado posteriormente.

Para corroborar com o resultado da questão anterior, perguntou-se ainda, para aqueles 79% que responderam positivamente à utilização deste meio de transporte, qual seria a frequência de uso (Gráfico 4.16).

Gráfico 4.16 – Frequência de uso do Sistema de Transporte Público de Passageiros por micro-ônibus caso o mesmo venha a ser implantado em Cáceres-MT.



FONTE: O Autor, 2018.

Os resultados apontam que 65,97% dos entrevistados estão dispostos a utilizar deste sistema com frequência, contra apenas 1,76% que afirmaram categoricamente que não fariam uso do modal de transporte coletivo por ônibus caso o mesmo venha a ser implantado na cidade.

É importante realizar a análise destes dados juntamente com os aspectos históricos, culturais e principalmente econômico e financeiro da população cacerense, uma vez que a integração do Sistema de Transporte Público de Passageiros por Ônibus, principalmente com o modal cicloviário, poderá possibilitar deslocamentos mais saudáveis e agradáveis à população.

Superada a questão da **demanda**, o outro item a ser analisado no estudo de viabilidade de implementação de um Sistema de Transporte Público de Passageiros por Ônibus é a **tarifa** a ser paga pelo usuário, tendo em vista que, como apresentado anteriormente, esta tem relação direta com o número de passageiros e é um fator determinante sobre a utilização ou não do sistema, uma vez que o gasto médio mensal das famílias com transporte público

equivale a 3,64% do rendimento familiar, variando inversamente conforme a situação econômica de cada estrato analisado, (CARVALHO; PEREIRA, 2011), ou seja, é exatamente a população mais carente que tem maior necessidade deste serviço.

Além disto, há a questão da gratuidade ou dos descontos no valor das tarifas, estabelecidos por leis federal, estaduais ou municipais, a estudantes, idosos, deficientes físicos e a algumas classes específicas de trabalhadores – como carteiros, bombeiros, policiais militares, por exemplo – que vão acarretar diretamente no cálculo tarifário.

Assim, não é possível pensar o Sistema de Transporte Público de Passageiros, independentemente do modal, sem a participação do Poder Público, inclusive, visando cumprir o que reza a Constituição Federal ao assegurar o transporte como direito social. Esta participação do Poder Público, principalmente o municipal, ocorre, geralmente, por meio de concessão ou permissão:

Art. 30. Compete aos Municípios

[...]

V – Organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;

[...]. (BRASIL, 1988, não paginado).

Ainda na Constituição Federal, em seu artigo 175, há incumbência ao Poder Público no que tange ao financiamento do benefício, ou subsídio, referente aos descontos e à gratuidade.

**Art. 175. Incumbe ao poder público, na forma da lei, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos.**

**Parágrafo único. A lei disporá sobre:**

**I – o regime das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos, o caráter especial de seu contrato e de sua prorrogação, bem como as condições de caducidade, fiscalização e rescisão da concessão ou permissão;**

**II – os direitos dos usuários;**

**III – a política tarifária;**

**IV – a obrigação de manter serviço adequado.** (BRASIL, 1988, não paginado).

Este regime de concessão ou permissão previsto no artigo 175 de Carta Magna está regulamentado na Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 (BRASIL, 1995a) e complementado pela Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995, que “estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências”. (BRASIL, 1995b, não paginado).

Pela leitura de ambas as leis se entende que as ações exercidas pelo Poder Público para subsidiar os descontos ou a gratuidade nas tarifas ocorre por meio da injeção de recursos próprios neste serviço ou pela inclusão de parte do valor não pago, por aqueles cujos direitos estão previstos em lei, entre os usuários que pagam a passagem<sup>1</sup>.

Todavia, independentemente do tipo de subsídio a ser concedido, faz-se necessário, antes, realizar o cálculo tarifário para se conhecer os valores gastos na implementação, operação e manutenção do sistema e, por conseguinte, se decidir qual a melhor política tarifária a ser adotada.

No Brasil, dois documentos são clássicos para o cálculo tarifário. O primeiro deles é aquele organizado pela extinta Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (Geipot), do Ministério dos Transportes (BRASIL, 1996) que, por meio de um Grupo de Trabalho – composto pelo Geipot, Fórum Nacional dos Prefeitos, Fórum Nacional dos Secretários de Transportes, Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP) e Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) –, elaborou uma planilha para o cálculo de tarifas de ônibus urbanos.

Este documento considera tarifa como “o rateio do custo total do serviço entre os usuários pagantes” (BRASIL, 1996, p. 8) e coloca como requisitos básicos para o cálculo da tarifa o número de passageiros transportados, a quilometragem percorrida e o custo quilométrico, sendo este definido pela

---

<sup>1</sup> Não cabe, neste documento, um aprofundamento sobre as consequências diretas e indiretas de ambas as formas de subsídio. Porém, Lorenzetti (2007) traz uma boa discussão sobre o assunto.

soma dos custos variáveis – que envolve combustível, lubrificantes, rodagem, peças e acessórios – e dos custos fixos (custo de capital – depreciação e remuneração –, despesas com pessoal e despesas administrativas). Além disto, acrescenta-se os tributos cobrados em cada município, como Imposto Sobre Serviços (ISS), Programa de Integração Social (PIS), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Confins) e Taxa de Gerenciamento. (BRASIL, 1996, p. 8).

O segundo documento é aquele elaborado por técnicos da ANTP, NTU, Frente Nacional de Prefeitos e Fórum Nacional de Secretários e Dirigentes Públicos de Mobilidade Urbana e publicado em 2017, em dois volumes (ANTP 2017a e 2017b), propondo uma nova metodologia para o cálculo tarifário sob a seguinte justificativa:

A Planilha da ANTP, que passa a ser de ora em diante o novo documento de âmbito nacional, retrata, dentre outras novidades, as mudanças tecnológicas em veículos e sistemas inteligentes de controle, as novas regulamentações ambientais e as diretrizes da Lei de Mobilidade Urbana (Lei 12.587, de 2012). Incorpora novos elementos introduzidos nos processos de contratação ocorridas no período, como a integração, terminais e infraestrutura, bem como traz uma importante inovação, distinguindo claramente o cálculo do lucro das empresas da remuneração do capital. (ANTP, 2018, não paginado).

Nestes documentos, para o cálculo tarifário, são considerados o quantitativo de passageiros transportados por mês, por categoria, o valor e a receita média mensal da tarifa, quilometragem, frota total, consumo de combustível, valor do veículo e insumos, incluindo neste item os custos ambientais, salários e benefícios, taxas, infraestrutura, tributos diretos e, principalmente, os subsídios para custeio da tarifa.

A ANTP deixa claro que os custos dos serviços de transporte público por ônibus não dependem apenas do cálculo tarifário:

Ressalta-se que os custos do transporte público derivam também do modo como ele é concebido e organizado nas cidades pelo Poder Público, da sua coerência com a Lei 12.587 - Lei de Mobilidade Urbana - e com o Plano de Mobilidade Urbana, este tornado obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes.

No curto prazo, a inserção deverá ocorrer mediante a construção de pactos entre as partes envolvidas, o que requer compromissos

mútuos para viabilizar ações de racionalização, priorização e reestruturação dos serviços existentes. (ANTP, 2018, não paginado).

Assim, considerando-se o acima exposto, buscou-se avaliar qual seria o real valor da tarifa que deveria estar sendo cobrada nas duas linhas ofertadas atualmente pela empresa City Cáceres Transportes e, com base nesta avaliação, apresentar uma proposta de implementação do sistema de transporte público de passageiros por micro-ônibus em Cáceres e subsidiar o Poder Público na elaboração do processo licitatório.

Utilizando-se da Planilha do Geipot, o atual operador do serviço de transporte coletivo chegou a uma tarifa mínima de R\$5,94. Já a equipe do PMUC, utilizando da Planilha da ANTP e dos dados do serviço disponibilizados pelo operador, chegou a uma tarifa mínima no mesmo valor (R\$5,94), observando-se que tais cálculos foram refeitos após a realização Audiência Pública ocorrida no dia 30 de outubro de 2018, em função de divergências constatadas no número de passageiros transportados mensalmente.

Apesar destes valores serem elevados, os mesmos correspondem praticamente à metade do que se paga em uma corrida no serviço de mototaxi, muito utilizado em Cáceres. Porém, neste caso, o que definirá a viabilidade do Sistema de Transporte Público por Micro-ônibus no Município é a forma de financiamento que o Poder Público Municipal adotará para o mesmo, subsidiando-o, visando a qualidade do serviço, sem onerar os usuários, seguindo modelos já adotados em países europeus (Figura 4.13). Assim, quanto maior o investimento do Poder Público no transporte coletivo, menor o valor da tarifa, conforme apresentado no Gráfico 4.17.

Segundo Bittencourt (2012), várias são as formas de subsídios que podem contribuir com o financiamento do transporte público:

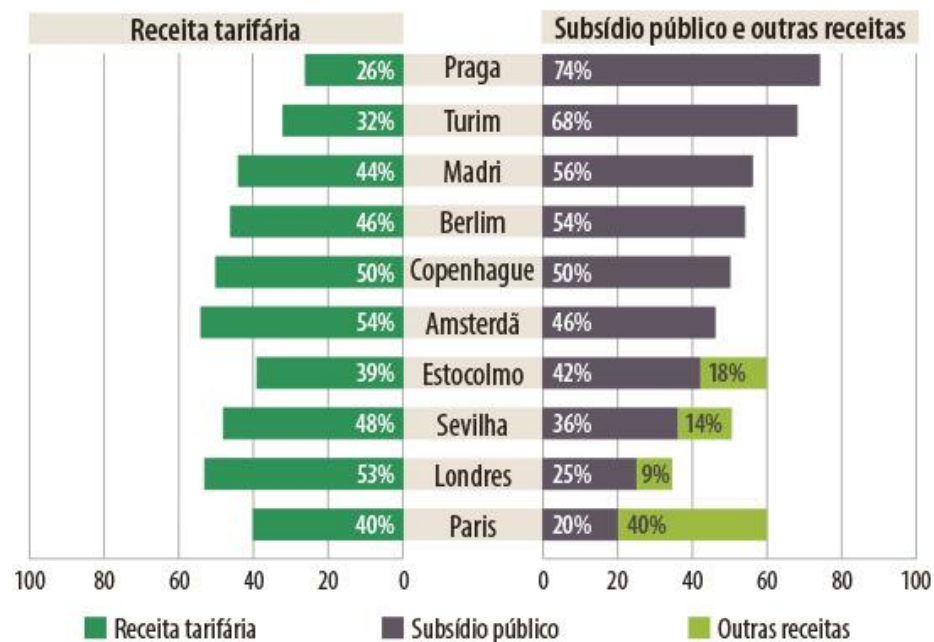
- Subsídio direto do Governo;
- Taxa sobre o faturamento das empresas em geral;
- Taxa sobre os combustíveis;



Figura 4.13 – Custeio do transporte público na Europa.

**Custeio do transporte público na Europa**

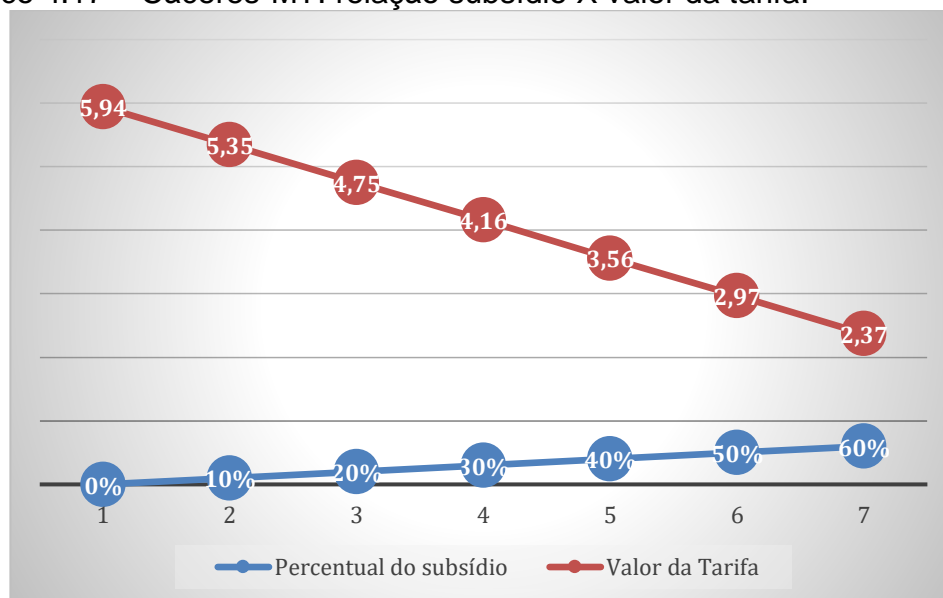
Para manter qualidade e não onerar os usuários, sistemas são subsidiados em muitos países na faixa de 50%. Empresas também participam do rateio.



Fonte: European Metropolitan Transport Authorities (EMTA) Barometer 2011

Fonte: Senado Federal (sem data).

Gráfico 4.17 – Cáceres-MT: relação subsídio X valor da tarifa.



FONTE: O Autor, 2018.

- Taxas cobradas sobre os valores devidos do Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU) ou da energia elétrica;
- Incentivo fiscal para a aquisição de veículos;

- Isenção ou redução do Imposto sobre Serviços (ISS);
- Fornecimento de combustível com preço menor do que o praticado no mercado;
- Vale-transporte: com o valor de 6% descontado do usuário e o restante coberto pelo empregador e pelo Governo;
- Receitas provenientes da exploração de estacionamentos públicos;
- Receitas provenientes de multas de infração de trânsito;
- Receita proveniente do Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA);
- Contratos de propagandas colocadas nos veículos e nos abrigos nos pontos de parada dos ônibus;
- Aluguéis de lojas em terminais de integração, deduzidas as despesas de manutenção e conservação das mesmas;
- Outros.

Assim, Superada a questão da demanda e da política tarifária, é possível apresentar a proposta para o efetivo funcionamento do Sistema de Transporte Público por Micro-ônibus em Cáceres.

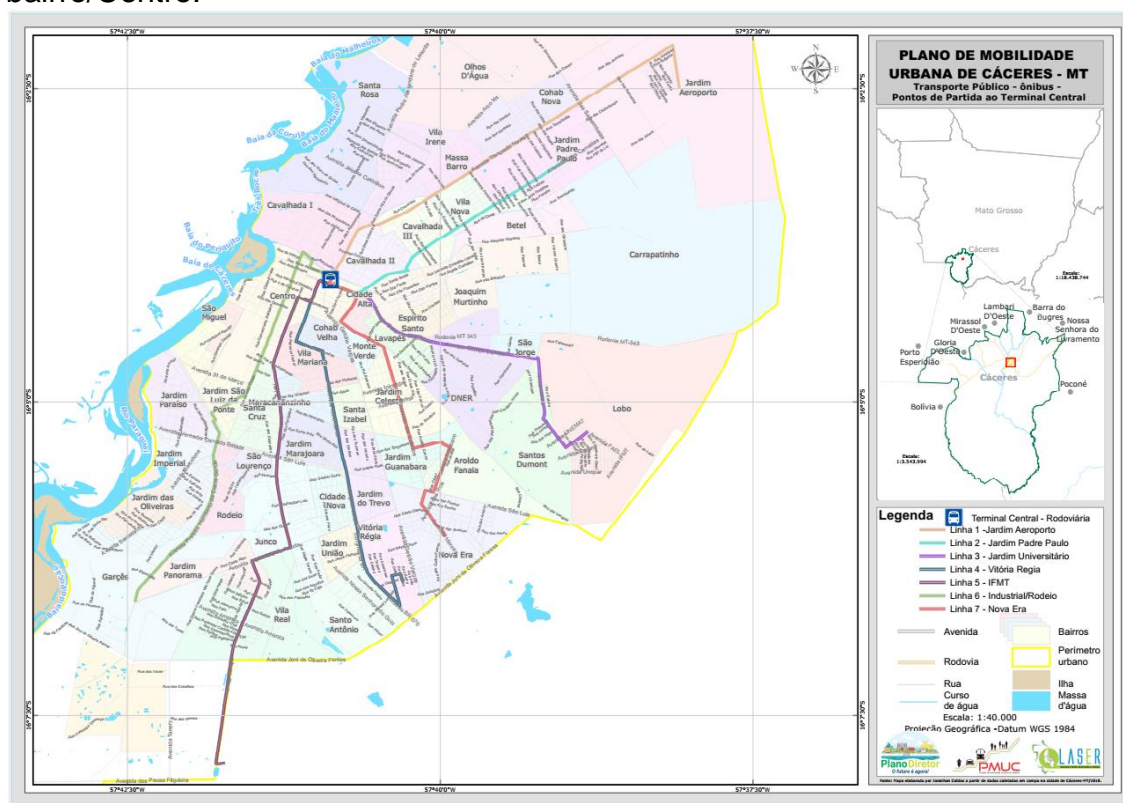
Como o próprio nome já diz, este Sistema seria atendido, inicialmente, por micro-ônibus e, conforme o aumento do número de usuários, passaria a ser ofertado por meio de ônibus convencionais.

A proposta inicial abrangeria sete linhas radiais, atendendo aos bairros da cidade, com um Terminal de Integração onde se localiza a atual rodoviária do Centro de Cáceres. Nesta proposta, haveriam linhas do transporte coletivo partindo dos seguintes bairros, conforme figuras 4.14 e 4.15:

- Linha 1 – Jardim Aeroporto;

- Linha 2 – Jardim Padre Paulo;
- Linha 3 – Jardim Universitário;
- Linha 4 – Vitória Régia;
- Linha 5 – IFMT;
- Linha 6 – Industrial/Rodeio; e
- Linha 7 – Nova Era

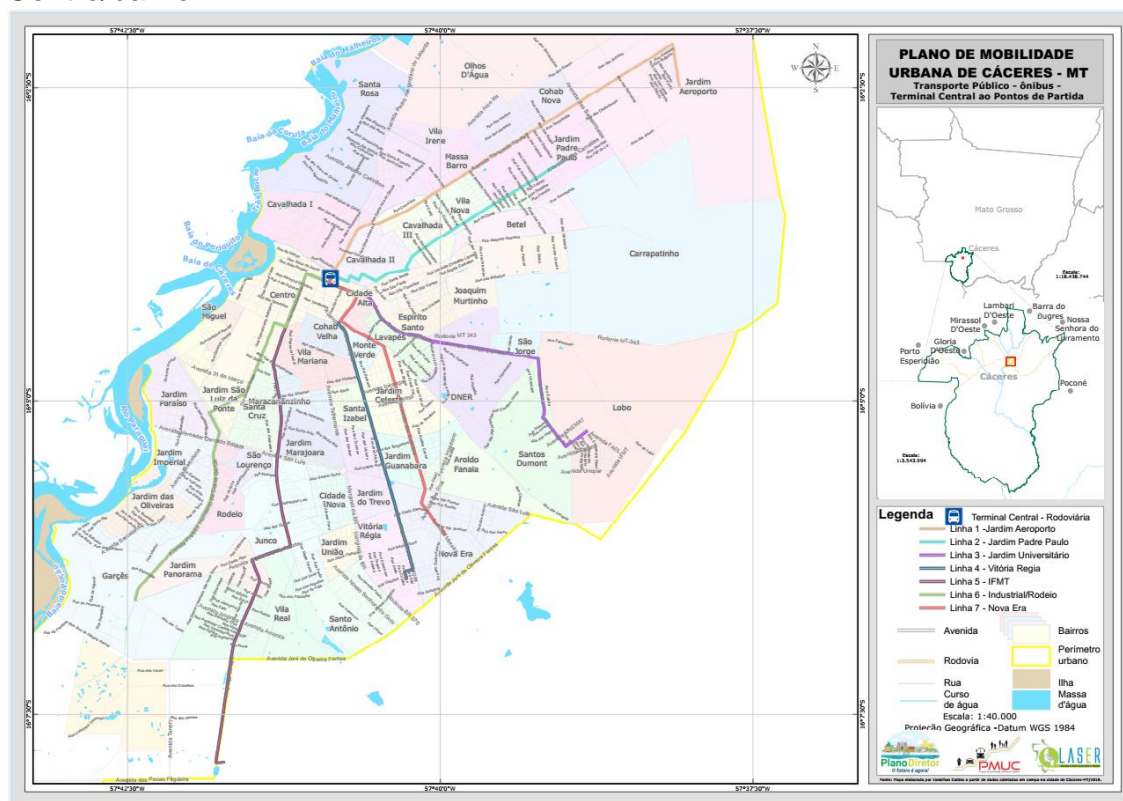
Figura 4.14 – Propostas de linhas para o Sistema de Transporte Público de Passageiros por Micro-ônibus a serem implementadas no sentido bairro/Centro.



Fonte: O Autor (2018).

Neste Sistema o usuário pagaria apenas uma passagem, desde que realizasse a transferência de veículo no Terminal de Integração. Com o crescimento da utilização do Sistema novas linhas poderiam ser criadas, inclusive linhas circulares e interbairros.

Figura 4.15 – Propostas de linhas para o Sistema de Transporte Público de Passageiros por Micro-ônibus a serem implementadas no sentido Centro/bairro.



Fonte: O Autor (2018).

Conseqüentemente, com o aumento do número de linhas, poderão vir a ser implantados mini-terminais de integração, construídos de containers ou tubos (modelo de Curitiba), nos locais de conexão das linhas circulares.

Além disto, o Sistema pode vir a ser complementado com a instalação de paraciclos ou bicicletários próximos aos terminais, para que haja maior integração entre os modais. Ou, ainda, pontos de compartilhamento de bicicletas podem ser instalados nas proximidades dos terminais mais movimentados.

Para finalizar o presente capítulo, é salutar ressaltar que o Tribunal de Justiça de Mato Grosso (TJMT), por meio da Quarta Vara Cível, acatou uma Ação Civil Pública proposta pelo Ministério Público que obriga o Município a implementar o serviço de transporte coletivo, “de forma direta ou por delegação”, no prazo de 180 dias, a contar do dia 01 de outubro de 2018

(TJMT, 2018), e a Prefeitura Municipal de Cáceres está confeccionando o processo licitatório que deverá ser publicado no início de 2019.

Em sua decisão, a Juíza deixa claro que:

... a prestação do serviço de transporte coletivo deve observar os princípios e leis que regem a Administração Pública, como os princípios de continuidade; generalidade; eficiência; modicidade; e, cortesia, que buscam, em suma, um serviço contínuo, igualitário, eficiente, moderno, seguro, acessível, cortês e com tarifas razoáveis.

O direito ao transporte público constitui-se no mais novo direito social positivado na Carta Magna, introduzido no rol do art. 6º da CF/RR pela Emenda Constitucional n. 90, de 15 de setembro de 2015.

Com efeito, a inserção de um direito ao transporte no bojo da Constituição da República, guarda sintonia com o objetivo de assegurar a todos uma efetiva fruição de direitos (fundamentais ou não), mediante a garantia do acesso ao local de trabalho, bem como aos estabelecimentos de ensino (ainda mais no contexto da proteção das crianças e adolescentes e formação de jovens), serviços de saúde e outros serviços essenciais, assim como ao lazer e mesmo ao exercício dos direitos políticos, sem falar na especial consideração das pessoas com deficiência (objeto de previsão específica no artigo 227, §2º, CF) e dos idosos.

Neste sentido, o direito ao transporte está inserido no rol dos direitos e deveres associados ao mínimo existencial, no sentido das condições materiais indispensáveis à fruição de uma vida com dignidade. (TJMT, 2018, p. 4).

Neste contexto, a presente proposta apresentada pelo Plano de Mobilidade Urbana de Cáceres vem de encontro à determinação judicial.