



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA POLITÉCNICA
MESTRADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL URBANA

ANA LÚCIA BEZERRA DA SILVA

**ANÁLISE MULTICRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DE ROTAS
CICLÁVEIS INTEGRADAS AO TRANSPORTE PÚBLICO**

Salvador
2014

ANA LÚCIA BEZERRA DA SILVA

**ANÁLISE MULTICRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DE ROTAS
CICLÁVEIS INTEGRADAS AO TRANSPORTE PÚBLICO**

.
Dissertação apresentada ao Mestrado em Engenharia Ambiental Urbana, Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Ambiental Urbana.

Orientadora: Prof.^a Dra. Ilce Marília Dantas Pinto

Salvador
2014

S586 Silva, Ana Lúcia Bezerra da.
Análise multicritério para avaliação de rotas cicláveis
integradas ao transporte público/ Ana Lúcia Bezerra da Silva. –
Salvador, 2014.
207f. : il. color.
Orientadora: Prof.^aDr^a. Ilce Marília Dantas Pinto.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia.
Escola Politécnica, 2014.

1. Bicicletas. 2. Transportes. 3. Ciclista - percepção. 4. Grupo
focal. 5. Análise multicritério. I. Pinto, Ilce Marília Dantas. II.
Universidade Federal da Bahia. III. Título.

CDD: 388.4

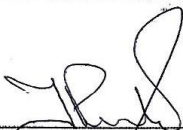
ANA LÚCIA BEZERRA DA SILVA

ANÁLISE MULTICRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DE ROTAS
CICLÁVEIS INTEGRADAS AO TRANSPORTE PÚBLICO

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Engenharia
Ambiental Urbana da Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia.

Salvador, 06 de junho de 2014.

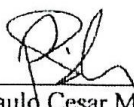
Banca Examinadora



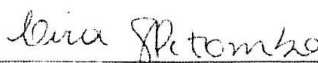
Prof. Dr.ª Iice Marília Dantas Pinto
Universidade Federal da Bahia



Prof. Dr. Juan Pedro Moreno Delgado
Universidade Federal da Bahia



Prof. Dr. Paulo Cesar Marques da Silva
Universidade de Brasília



Prof. Dr.ª Cira Souza Pitombo
Universidade de São Paulo

RESUMO

A integração da bicicleta com o transporte público de passageiros tem se mostrado eficiente para aumentar a mobilidade urbana sustentável, pois reduz o tempo do deslocamento e melhora a qualidade de vida da população. Nos últimos anos têm surgido alguns estudos que utilizam a percepção do usuário da bicicleta sobre os atributos de escolha de seus trajetos, embora poucos tragam como foco as rotas que fazem a integração ao sistema de transporte público do ponto de vista do usuário. Dessa forma, o objetivo principal desse estudo consiste na elaboração de um método que auxilie na avaliação da “melhor” rota ciclável integrada ao transporte público e que considere dentre outros critérios, os fatores de escolha individual dos ciclistas. O procedimento de avaliação das rotas proposto nesse trabalho tomou como base uma combinação de técnicas: Técnica de Grupo Focal, Análise de Conteúdo, Simulação por Vídeo e Avaliação Multicritério. Na etapa inicial definiu-se a área de abrangência do estudo e foram elaborados mapas da rede de rotas cicláveis para definir as possíveis alternativas. Para validar os critérios e as alternativas foi utilizada a técnica de grupo focal seguida da análise de conteúdo com o objetivo de incorporar a percepção dos usuários de bicicletas. Também, foi realizada a validação dos critérios com especialistas da área de mobilidade urbana. Para a avaliação das rotas se fez uso da técnica de Avaliação Multicritérios com base no método AHP (*Analytic Hierarchy Process*). Finalmente, para a validação do método proposto tomou-se como estudo de caso a região de Mussurunga, Salvador, Bahia que apresenta um grande fluxo de ciclistas e demanda potencial para integração, e por nela se localizar uma importante estação de integração de transporte público, a Estação Mussurunga. Os resultados desse trabalho mostraram que, segundo a percepção do ciclista os principais critérios que influenciam a escolha dos seus trajetos estão relacionados aos aspectos de segurança (de trânsito e pública). A “melhor” alternativa de rota resultante da aplicação do método AHP, com uso do software Expert Choice, apresentou os critérios infraestrutura e segurança pública no primeiro e segundo lugar, respectivamente. Conclui-se que o objetivo desta pesquisa foi atingido e a percepção dos ciclistas sobre os principais critérios para a escolha das rotas cicláveis foi levada em consideração, possibilitando uma troca de conhecimento com os especialistas da área de mobilidade. Espera-se que essa metodologia seja utilizada como um instrumento de auxílio à decisão no planejamento da cidade e da mobilidade sustentável.

Palavras-chave: Bicicleta, integração modal, percepção do ciclista, grupo focal, análise multicritérios.

ABSTRACT

The integration of the bicycle with the public passenger transport has been shown effective to increase the sustainable urban mobility. It reduces the time of shifting and overlapping routes, expanding the offer of destinations and improving the quality of life. In the last few years there have been some studies that use the bicycle user's perception on the attributes of choosing their routes, although only few bring focus on routes that make the integration of public transport from the user's point of view. Thus, the main purpose of this study is the development of a method to assist in evaluating "The best" cycling route integrated with the public transport and to consider among other criteria, the factors of individual choice of the cyclists. The evaluation procedure of the routes proposed in this work was based on a combination technique: Focus Group Technique, Content Analysis, Simulation Video and Multiple Criteria Evaluation. In the initial stage, the scope area of study was defined and maps of the cycling routes network were designed to define possible alternatives. Validate the criteria and alternatives it was used the Focus Group technique followed by the in order to incorporate the bicycle users' perception. Validation criteria with urban mobility experts were also held. To evaluate the routes it was used the technique of Multiple Criteria Evaluation based on AHP (*Analytic Hierarchy Process*) method. Finally, to validate the proposed method, the area of Mussurunga was taken as a case study in Salvador, Bahia, which has a large flow of cyclists and a potential demand for integration and also for being an important integration station of public transport, the Mussurunga Station. The research results showed that by the perception of the cyclists, the main criteria that influence the choices of their routes are related to traffic and public safety. The "best" alternative route found by applying the AHP method using the Expert Choice software, revealed the public infrastructure as the first criterion and the public safety as the second one. It was concluded that the goal of this research was reached and that the perception of the cyclists about the main criteria of choosing a route was taken in consideration enabling an exchange of knowledge with the experts in the area of mobility. It is expected that this methodology can be used as an aid instrument for decision making on city planning and the sustainable mobility.

Keywords: Bicycle, modal integration, perception of the cyclist, focus group, multiple criteria analysis.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1 OBJETIVOS	11
1.1.1 Objetivo Geral.....	11
1.1.2 Objetivos Específicos.....	111
1.2 ESTRUTURA DO TRABALHO	11
 2. REFERENCIAL TEÓRICO	 13
2.1 MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL.....	13
2.2 INTEGRAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO COM A BICICLETA	14
2.3 ESTUDOS SOBRE INTEGRAÇÃO DA BICICLETA COM O TRANSPORTE PÚBLICO E PERCEPÇÃO DO CICLISTA.....	17
2.4 COMPONENTES DE UM SISTEMA CICLOVIÁRIO	22
2.5 REDE CICLOVIÁRIA	23
2.6 ATRIBUTOS PARA ROTAS CICLÁVEIS.....	24
2.7 TÉCNICAS DE PESQUISA UTILIZADAS	26
2.7.1 Pesquisa Qualitativa: Grupo Focal	26
2.7.2 Método de Avaliação Multicritério (AMC).....	30
 3. METODOLOGIA.....	 37
3.1 ETAPA 1 – DEFINIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO ESTUDO	37
3.2 ETAPA 2 - ESTRUTURAÇÃO DO PROBLEMA.....	39
3.2.1 Seleção das Categorias e dos Critérios para Avaliação de Rotas Cicláveis.....	39
3.2.2 Definição e Caracterização das Alternativas de Rotas Cicláveis	39
3.2.2.1 Elaboração de Mapas de Rotas Cicláveis Integradas com a Estação de Transporte em estudo.....	39
3.2.2.2 Seleção das Alternativas de Rotas para Avaliação	40
3.2.2.3 Caracterização das Rotas Cicláveis.....	40
3.2.3 Validação das Categorias e dos Critérios Seleccionados e das Alternativas de Rotas Cicláveis Integradas	40
3.2.3.1 Validação das Categorias e dos Critérios com Especialistas.....	41
3.2.3.2 Simulação das Alternativas de Rotas para Avaliação	42
3.3 ETAPA 3- AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS	42
 4. ESTUDO DE CASO	 44
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	44

4.2 ELABORAÇÃO DE MAPAS DE ROTAS CICLÁVEIS INTEGRADAS A ESTAÇÃO MUSSURUNGA	55
4.3 VALIDAÇÃO DAS CATEGORIAS E DOS CRITÉRIOS SELECIONADOS E DOS MAPAS DE ROTAS CICLÁVEIS INTEGRADAS COM OS GRUPOS FOCALIS	56
4.3.1 Recrutamento e Composição dos Grupos Focais A, B E C	58
4.3.2 Análise de Conteúdo	60
4.3.2.1 Síntese dos Conteúdos dos Grupos Focais.....	60
4.3.2.2 Critérios e subcritérios usados pelos ciclistas	66
4.4 VALIDAÇÃO DAS CATEGORIAS/CRITÉRIOS E SUBCRITÉRIOS E DAS ALTERNATIVAS DE ROTAS CICLÁVEIS COM ESPECIALISTAS	67
4.5 ALTERNATIVAS DE ROTAS DEFINIDAS PARA AVALIAÇÃO	71
4.5.1 Simulação das Alternativas de Rotas Cicláveis Integradas ao Transporte Público.....	71
4.6 CARACTERÍSTICAS E CRITÉRIOS DAS ROTAS.....	72
4.7. AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS	83
5. ANÁLISE DOS RESULTADOS	86
5.1 COM OS GRUPOS FOCALIS.....	86
5.2 COM OS ESPECIALISTAS.....	87
5.3 AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS.....	88
6. CONCLUSÕES	92
REFERÊNCIAS.....	96
APÊNDICE A.....	102
APÊNDICE B	103
APÊNDICE C	104
APÊNDICE D	105
APÊNDICE E	106
APÊNDICE F	108
APÊNDICE G.....	193
APÊNDICE H.....	198

1. INTRODUÇÃO

A partir da acelerada industrialização no Brasil, que teve seu marco inicial em 1950, ocorreu o fenômeno do êxodo rural que trouxe como consequência a concentração populacional nos grandes centros urbanos. Segundo o IBGE (2010), 84,36% da população brasileira mora em áreas urbanas na atualidade. Esta realidade vem acarretando, principalmente nas grandes capitais brasileiras, um crescimento populacional não planejado, resultando em moradias irregulares localizadas em áreas periféricas, distantes dos centros de negócios. Entre os problemas existentes com esta urbanização desordenada, tem-se o aumento da demanda por transporte, com necessidade crescente de deslocamentos diários.

Dentro deste contexto, diferente do que vem acontecendo em países desenvolvidos, como Holanda e França, os quais desenvolvem política de estímulo ao uso do transporte coletivo e crescente facilidade para a integração da bicicleta, o Brasil ainda mantém uma política de incentivo ao automóvel, em detrimento aos modos coletivos e não motorizados, resultando em uma mobilidade cada vez mais restrita, apresentando diariamente tráfego intenso, grandes engarrafamentos e consequente degradação das condições ambientais e dos espaços públicos.

A mobilidade urbana sustentável tem sido o foco de estudos nos últimos anos, na procura de respostas ou soluções para o caos ora estabelecido. Esse caos se configura, dentre outros, pela poluição e pelos congestionamentos causados pelos veículos automotores, que já se prolongam, nas grandes cidades, por mais de 2 horas nos trajetos diários, por sentido de viagem implicando assim na qualidade de vida dos seus moradores além de causar impactos econômicos negativos para esses centros urbanos.

No Brasil, entre as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, existem algumas medidas para se ter uma cidade sustentável, entre as quais: o incentivo ao uso do transporte público; a prioridade aos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados; a promoção do desenvolvimento sustentável com a mitigação de custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e carga nas cidades; o desestímulo ao uso excessivo do automóvel, a integração entre diversos modos de transporte; a integração do planejamento do uso do solo e do transporte e o desenho dos espaços públicos que estimulem o uso do transporte não motorizado (BRASIL, 2012).

Estudos de transporte demonstraram que o crescimento demográfico acelerado, concentrado e desordenado nas áreas urbanas, bem como o aumento da população de baixa renda presente

nas chamadas zonas de crescimento, geralmente afastadas do centro da cidade, junto com a baixa qualidade de serviço e dificuldades de acesso ao transporte público, tem contribuído para que uma parcela da população utilize o modo bicicleta como alternativa de locomoção, para trabalhar, estudar, etc (SILVEIRA, 2010).

Nos últimos dez anos têm surgido alguns estudos sobre os modos não motorizados, em particular sobre o modo bicicleta com variados enfoques. Entre eles se encontram estudos que tratam da relação da bicicleta com o transporte coletivo, que tem mostrado como a integração entre esses dois modos já é viável em alguns países. Conforme relatado em Silveira (2010):

[...] Apesar de ser uma pequena parcela de cidades do mundo que começaram a prover da integração da bicicleta com outros transportes de forma correta, viu-se que esse fato vem crescendo e a maioria dos países envolvidos está ciente da questão da sustentabilidade urbana e da importância dos meios não motorizados de transporte.

Embora no Brasil as experiências da integração da bicicleta com o transporte público ainda sejam bastante tímidas, os resultados de alguns estudos realizados apresentam um leque de demandas a serem exploradas, tais como: a necessidade de conhecer os itinerários utilizados nas viagens origem-destino pelos ciclistas; conhecer os critérios usados por eles nos seus deslocamentos e as condições e possibilidades de integração desse modo com o transporte público para assim subsidiar o planejamento cicloviário.

Em Salvador foram realizadas algumas pesquisas sobre o modo cicloviário, embora recentes, pois a primeira pesquisa foi realizada em 2005 pela UFBA - Universidade Federal da Bahia/MEAU – Mestrado Engenharia Ambiental Urbana, seguida por uma mais ampla, em 2009, executada pela Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia – CONDER- e a última realizada pela UFBA em 2011, através Projeto CNPQ MCT/CNPQ 18/2009 – Metodologia para Implantação de Rede Cicloviária Integrada ao Transporte Coletivo em Metrôpoles Brasileiras – Universidades: Federal do Pará, da Bahia e de Pernambuco. Vale ressaltar que este estudo utilizará como dados secundários os resultados coletados nessas pesquisas.

Essas pesquisas mostram que existe em Salvador um número significativo de usuários de bicicletas e as zonas da cidade onde são mais expressivas as viagens por esse modo, além de revelar uma demanda potencial expressiva de usuários da bicicleta para integração com o transporte público. Com base nesses dados secundários e na revisão da literatura percebe-se que são necessários mais estudos que visem estabelecer os critérios para a integração da bicicleta com o transporte público, particularmente no que se refere aos trajetos que dão

acesso às estações ou terminais de transporte. Com foco na percepção dos usuários relativa aos critérios usados na escolha de seus deslocamentos.

Alguns trabalhos já vêm sendo realizados com a vertente da absorção da percepção do ciclista e várias técnicas são utilizadas para esse fim. Uma das mais comumente usadas é a Pesquisa de Preferencia Declarada. A técnica de Grupo Focal e Análise de Conteúdo também estão sendo usadas nos estudos de mobilidade urbana ainda que timidamente já apresenta resultados positivos. A técnica de Grupo Focal busca através da discussão em grupo, orientada para um tema ou assunto trazer novos saberes ou ratificar os já conhecidos, como será apresentado no capítulo do referencial teórico.

Para o estudo de rotas integradas ao transporte público é importante um método de auxílio a tomada de decisão diante da quantidade de critérios e alternativas que surgem para serem avaliadas. Os métodos de Análise Multicritério apresentam várias técnicas como o AHP- *Analytic Hierarchy Process*, o MACBETH, os ELECTRE, a técnica Conclave e outros.

Para o desenvolvimento desse estudo foi realizada uma abordagem qualitativa para a coleta de dados através da técnica de Grupo Focal para trazer a percepção dos usuários relativa aos critérios usados para seus deslocamentos. E a técnica de Análise Multicritério para auxílio a tomada de decisão dos gestores com relação à avaliação da “melhor” rota a ser integrada ao transporte público.

A escolha da técnica de grupo focal entre as pesquisas qualitativas se deve ao interesse de se buscar através de uma representação social da categoria de usuários de bicicleta dados que expressem uma aproximação maior com questões vivenciadas por eles nos seus deslocamentos pelo modo bicicleta. Também se buscam validações e expansão de critérios registrados na literatura que podem ser obtidos através dessa técnica já consolidada por outros estudos e que são apresentados no capítulo sobre referencial teórico.

Para a avaliação da melhor alternativa de rota foi escolhido o Método de Análise Multicritério com aplicação do *Analytic Hierarchic Process* – AHP por ter mostrado resultados satisfatórios na sua aplicação na área de planejamento da mobilidade urbana. Como também, pelo critério de conveniência por dispor a universidade do software *Expert Choice* que é um software amigável do AHP.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desta pesquisa é desenvolver um método de auxílio a tomada de decisão para avaliação da “melhor” rota ciclável integrada ao transporte público.

1.1.2 Objetivos Específicos

Analisar a percepção de usuários da bicicleta sobre os fatores que influenciam seus deslocamentos;

Avaliar as alternativas de rotas cicláveis integradas ao transporte público.

1.2 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta dissertação está estruturada em cinco capítulos além desta introdução, em que se faz uma breve referência à integração do transporte público com a bicicleta e às técnicas a serem utilizadas no desenvolvimento dessa pesquisa. Também foi feita a constatação de que novos trabalhos que tratam da percepção do ciclista acerca de seus trajetos são importantes para o aprimoramento do planejamento da mobilidade urbana.

O segundo capítulo apresenta o referencial teórico com conceitos sobre mobilidade urbana e integração do transporte público com o modo cicloviário. Apresenta uma revisão de estudos do Brasil e estrangeiros sobre integração da bicicleta com o transporte público e sobre a percepção do ciclista no planejamento cicloviário. Discorre também sobre as técnicas de pesquisa utilizadas e a justificativa para sua utilização. Apresenta ainda os fatores utilizados em diversos estudos sobre o uso da bicicleta, assim como as tipologias e a rede cicloviária.

No terceiro capítulo é apresentada a metodologia desenvolvida para se avaliar rotas cicláveis integradas ao transporte público que se estruturou em três etapas: 1. Definição da área de abrangência do estudo. 2. Estruturação do Problema e 3. Avaliação das Alternativas. Em seguida, como aplicação da metodologia foi desenvolvido um estudo de caso descrito no quarto capítulo. O quinto capítulo faz uma análise dos resultados obtidos no estudo de caso. No sexto capítulo estão as principais conclusões do estudo e algumas recomendações para

trabalhos futuros. Por fim, as referências bibliográficas adotadas nessa dissertação e o apêndice com a transcrição do áudio dos grupos focais e demais documentos produzidos para o desenvolvimento deste texto.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

O debate acerca do desenvolvimento sustentável eclodiu a partir da elaboração do Relatório Brundtland (1987), contudo se intensificou depois da RIO - 92, com iniciativas da Comissão de Desenvolvimento Sustentável e outras propostas nacionais que incentivaram o progresso na área. O conceito de desenvolvimento sustentável pode ser resumido em: atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades (NOSSO FUTURO COMUM, 1991).

A sustentabilidade, para a mobilidade urbana, é uma extensão do conceito utilizado na área ambiental, sendo a mobilidade urbana sustentável dada pela “capacidade de fazer as viagens necessárias para a realização de seus direitos básicos de cidadão, com o menor gasto de energia possível e menor impacto no meio ambiente, tornando-a ecologicamente sustentável” (BOARETO, 2003).

Para enfrentar as dificuldades vividas na mobilidade urbana, nas cidades brasileiras, causadas em grande parte por uma política voltada para o uso do automóvel e no intuito de atender ao conceito de mobilidade urbana sustentável criou-se, em 2005, o Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta, da Secretaria de Transportes e da Mobilidade Urbana (SeMob) com a finalidade de estimular os governos municipais, estaduais e do Distrito Federal a desenvolver e aprimorar ações que favoreçam o uso da bicicleta como modo de transporte, com mais segurança (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2007).

A mobilidade urbana sustentável tem como objetivo principal a redução dos impactos ambientais e sociais causados pela mobilidade motorizada existente. Dentre as características da mobilidade sustentável, do ponto de vista urbanístico, tem-se a busca pela apropriação equitativa do espaço e do tempo na circulação urbana, priorizando os meios de transporte coletivo, a pé e de bicicleta, em relação ao automóvel.

Para atender a essas premissas foi sancionada em 3 de janeiro de 2012 a Lei 12.587 que institui as Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana sendo esta o instrumento da política de desenvolvimento urbano prevista na Constituição Federal. O objetivo dessa lei é a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria de acessibilidade e mobilidade

das pessoas e cargas. E entre suas diretrizes estão: a prioridade dos modos não motorizados sobre os motorizados; dos serviços de transporte público sobre o transporte individual motorizado e a integração entre os modos e serviços de transporte urbano.

Essa lei estabelece também para cidades acima de 20.000 habitantes a elaboração de um Plano de Mobilidade Urbana que deve estar concluído até 2015, sendo esta a condição para o recebimento de recursos do governo federal.

2.2 INTEGRAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO COM A BICICLETA

A integração no transporte público urbano pode ser de três tipos: tarifária, no tempo e física. A tarifária dispensa os usuários do pagamento de mais de uma tarifa para realizarem seus deslocamentos. Essa integração pode ser feita através de estações ou com um bilhete ou cartão eletrônico. Enquanto a integração no tempo é baseada na sincronização de horários de linhas que permite ao usuário permutar entre essas linhas sem perda de tempo. A integração física, objeto desse trabalho, está conceituada e detalhada a seguir.

A integração física ou integração entre modos de transporte é a transferência de passageiros de um veículo para outro, obedecidas as distâncias mínimas de caminhada. Quando esse transbordo ocorre entre veículos de modos diferentes a integração é dita intermodal e se for entre veículos do mesmo modo é intramodal (FERRAZ e TORRES, 2004). A intermodalidade entre a bicicleta e o transporte público é caracterizada pelo deslocamento onde um trecho é percorrido em bicicleta e outro no transporte público, e pode ser efetuada através de duas formas (AQUINO, 2007):

1. Transporte da bicicleta nos veículos de transporte público (trens, VLTs, ônibus, metrô, barcas, entre outros);
2. Estacionamentos para bicicletas em áreas dentro ou perto das estações (ou paradas, no caso de ônibus) de transportes públicos.

As Figuras 2.1, 2.2 e 2.3 apresentam exemplos de forma de integração.



Figura 2.1: Estação de Integração com Bicletário em Amsterdam. Fonte Paiva (2013)



Figura 2.2: Bicletário em Mauá integrado ao trem. Fonte: ASCOBIKE (2014)



Figura 2.3: Bicicleta transportada no ônibus – Integração Ônibus e Bicicleta (Canadá).
Fonte: Paiva (2013).

As técnicas de integração são usadas como apoio ao gerenciamento da mobilidade, pois possibilitam ordenar a demanda por viagens. Elas surgiram como alternativa ao planejamento integrado entre transportes e urbanismo, pois tem como objetivo equilibrar o sistema de transporte e a situação econômica da localidade, promovendo a transferência do transporte individual para o sistema público (PEREIRA, ARAUJO e BALASSIANO, 2002).

A Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP (2007) define a integração como um procedimento de organização operacional eficiente com o objetivo de aperfeiçoar os recursos utilizados no transporte, através da abrangência de sua oferta, atendendo de forma mais racional os usuários, aumentando a acessibilidade da população e se caracterizando como elemento de melhoria da qualidade de vida e da preservação ambiental. A integração é capaz de reorganizar os sistemas de transporte público, de ordenar a ocupação do solo urbano, de estabelecer prioridades no uso do sistema viário e de fiscalizar a operação do sistema de transporte público.

De acordo com o Ministério das Cidades (2007), para que esta rede funcione de maneira aceitável é importante que exista certa harmonia entre suas partes, o que permite afirmar a necessidade de acontecer uma complementaridade entre os modos – que podem variar do modo a pé e ciclismo, para motos, carros particulares e ônibus, transportes ferroviários e metroviários.

Segundo Kenworthy (2006) deve-se incentivar o uso do transporte coletivo, desestimular o uso excessivo do automóvel e priorizar a utilização de modos não motorizados (a pé e bicicleta). Como também reorganizar a utilização do espaço urbano de forma a garantir que os deslocamentos sejam realizados da forma mais racional e agradável possível e que se busque criar espaços públicos de convivência. Esse enfoque de planejamento de transportes sustentável reforça a integração entre diferentes modos de transporte em detrimento de intervenções específicas de expansão da infraestrutura existente para o modo motorizado.

A integração nos transportes públicos de passageiros com outros modos tem sido uma estratégia para aumentar a mobilidade nas áreas urbanas, reduzindo o custo do deslocamento e tornando-o mais acessível à população de baixa renda. Independente do tipo, toda integração deve garantir facilidades ao usuário (SILVEIRA, 2010).

A integração entre a bicicleta e outros meios de transportes públicos é um dos grandes desafios do transporte urbano moderno. Essa integração tem dois objetivos diretos: incluir a bicicleta como meio de transporte habitual nas viagens por motivo de trabalho ou escola, nas

cidades, e reforçar modos coletivos como principais meios de transporte para viagens médias e longas das populações nos médios e grandes aglomerados urbanos (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2007).

Como afirma Ribeiro (2005), a bicicleta é um modo de transporte alternativo, viável para pequenas e médias distâncias e, quando integrada a outros modos, permite atingir vários destinos desejados. É uma excelente opção para a realização de viagens cujas distâncias são longas para pedestres, a partir de 1 km, e curtas o suficiente para reduzir a eficiência do transporte público de 4 a 5 km.

Essa limitação da bicicleta decorre do próprio modo de tração do veículo, baseado no esforço físico do usuário. No entanto, há uma dificuldade para se definir este raio, em termos máximos, devido à grande variação dos fatores que o influenciam e que são, de um lado, a capacidade e o condicionamento físico de cada pessoa e, de outro lado, algumas características da cidade, tais como: topografia, clima, infraestrutura viária e condições de tráfego. O raio de ação limitado deixa de ser um fator desfavorável quando a bicicleta é utilizada como meio de transporte complementar e integrada a terminais de transportes sobre pneus e metro ferroviários (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2007).

Como elemento primordial para a viabilidade da integração entre os modos de transporte e a bicicleta estão as rotas cicláveis, cuja finalidade é atender o deslocamento do ciclista desde a saída da sua origem até a chegada a qualquer dos modos de transporte (trem, metrô, ônibus ou barco) em que complementar a viagem até seu destino final.

A seguir apresentam-se estudos voltados para a questão da integração da bicicleta com o transporte público, como também pesquisas que abordaram a percepção do ciclista através de variados métodos. Além de estudos recentes que abordam a temática de rotas cicláveis, embora com poucos exemplos de rotas cicláveis integradas ao transporte público. Esses estudos serviram de embasamento para o desenvolvimento da pesquisa ora apresentada.

2.3 ESTUDOS SOBRE INTEGRAÇÃO DA BICICLETA COM O TRANSPORTE PÚBLICO E PERCEPÇÃO DO CICLISTA

Existem vários estudos sobre o uso da bicicleta, especialmente os desenvolvidos no exterior e poucos os estudos realizados no Brasil sobre o tema bicicleta. Embora, nos últimos dez anos

tenha se intensificado, no Brasil, o interesse por esse tema, como pode ser verificado nos trabalhos que vem sendo desenvolvidos e que são apresentados a seguir.

No Texas – EUA, Sener *et. al.* (2009) buscaram identificar e avaliar a importância dos atributos que influenciam na escolha pelo uso da bicicleta e de rotas cicláveis. Entre estes atributos destacam-se as características do ciclista, das vias e de estacionamento. Os resultados do estudo destacaram a importância de uma avaliação abrangente dos atributos e dados sobre os ciclistas para se decidir sobre a escolha de rotas cicláveis. Os resultados práticos indicam que o tempo de viagem e volume de tráfego motorizado são os atributos mais importantes na escolha de rotas cicláveis, assim como a sinalização, limites de velocidade e características dos estacionamentos.

Numa pesquisa desenvolvida por Su *et.al.* (2010) cujo objetivo era o planejamento de rotas para promover viagens de bicicletas ao metro de Vancouver, Canadá, foi apresentado um programa de rotas cicláveis usando a interface do *Google Maps*. Essa ferramenta permitiu ao usuário buscar rotas otimizadas para a bicicleta com base nas suas próprias referências. O uso desta ferramenta além de ajudar a promover viagens de bicicleta integradas ao transporte público contribuiu também, na diminuição do número de viagens de automóvel.

Numa pesquisa realizada na Nova Zelândia, Tin Tin *et. al.* (2010) investigaram as atitudes de 2.469 ciclistas em relação a políticas ambientais e medidas de incentivo ao uso da bicicleta em viagens para o trabalho. Este trabalho concluiu que a maioria dos ciclistas entrevistados (88%) indicou a ciclovia como importante infraestrutura para aumentar o uso da bicicleta e 38% citou o incentivo a sistemas de bicicletas públicas de aluguel. Os que viajam de bicicleta pelo menos uma vez por semana ao trabalho citaram alguns pontos que incentivam este uso: aumento do preço dos combustíveis (41%); menor quantidade de estacionamentos para automóveis (27%); aumento do preço desses estacionamentos (25%).

Nos EUA, McLaughlin e Glang (2010) avaliaram o efeito do uso da bicicleta em 206 alunos do ensino fundamental através de um programa computacional denominado *Bike Smart*. Esse software teve como objetivo ensinar comportamentos de segurança para crianças ciclistas. Esta pesquisa demonstrou que além de ser de baixo custo, o programa foi eficaz no treinamento para segurança dessas crianças.

Na Holanda, Heinen *et.al.* (2011), analisaram a influência das atitudes dos ciclistas sobre os benefícios do uso da bicicleta como: baixo custo do veículo e benefícios que ela traz para a saúde. Este trabalho concluiu que o hábito de andar de bicicleta aumenta a probabilidade e a

frequência do ciclismo e que atitudes e outros fatores psicológicos têm forte impacto na escolha do uso da bicicleta.

Numa pesquisa realizada em 589 municípios da Bélgica constatou-se uma grande variação de usos da bicicleta. Observou-se que o principal fator de uso deste modo está relacionado, principalmente, a aspectos ambientais. Entretanto, fatores tais como tamanho da cidade, distância percorrida e aspectos demográficos também tiveram importância para a escolha de uso desse modo. Observou-se ainda, a existência de grandes diferenças regionais no que se refere ao impacto de algumas variáveis tais como volume de tráfego e acidentes que envolvem a bicicleta (VANDENBULCKE *et.al.* 2011).

No Brasil, Coelho (2010) desenvolveu uma pesquisa que abordou a percepção do ciclista sobre o risco nos seus trajetos, mas se restringiu às ciclovias, utilizadas com motivo de viagem o lazer. Esse estudo não abordou o tema integração da bicicleta com o transporte público de passageiros.

Pesquisas pioneiras sobre a integração da bicicleta com o transporte público, como a de Ribeiro (2005), trataram a inclusão da bicicleta como modo de transporte alternativo e integrado, no planejamento de transporte urbano de passageiros. Além disso, a autora buscou avaliar os principais fatores que influenciam a decisão do indivíduo em usar a bicicleta nos seus deslocamentos diários como também realizou uma análise de demanda potencial para a integração.

Aquino (2007) desenvolveu um trabalho na mesma linha da pesquisa citada acima sobre análise das potencialidades da integração entre trem e bicicleta e da sua viabilidade em um aglomerado urbano brasileiro com objetivo de analisar a possibilidade de integração intermodal entre bicicleta e trem. Baseou-se na percepção dos ciclistas em que buscava saber do interesse do ciclista na integração caso houvesse estacionamentos ou pudesse embarcar a bicicleta. O nível de aceitação a integração ultrapassou 30% confirmando que existe a demanda para um transporte intermodal entre trem e a bicicleta. A autora respalda essa afirmação em um estudo realizado em Paris em que para a implantação da integração entre trem e bicicleta na Região Metropolitana de Paris foi estabelecido como parâmetro que no mínimo 30% dos entrevistados apresentassem interesse na integração.

Kirner (2006) abordou o tema Proposta de um Método para Definição de Rotas Cicláveis em Áreas Urbanas com foco na demanda e no nível de serviço das vias para viagens de bicicletas em vias compartilhadas. Para aplicação do método realizou um estudo de caso em duas

cidades de porte médio. Esse estudo é um dos que se tomou por base para o desenvolvimento dessa dissertação.

Silveira (2010) desenvolveu uma pesquisa que buscava identificar fatores que podem influenciar o uso da bicicleta como também a integração desta com os demais modos de transporte público. A pesquisa foi aplicada em um estudo de caso na cidade de Recife, uma das grandes metrópoles brasileiras, em três estações de metrô onde se verificou a potencialidade da integração da bicicleta com o sistema metroviário desta cidade.

Providelo e Sanches (2011), partindo da premissa de que a promoção da bicicleta como modo de transporte inclui a provisão adequada de infraestruturas para o ciclista, desenvolveram uma pesquisa para ser aplicada em cidades de médio porte do Brasil onde foram definidas algumas características consideradas prioridades para ciclistas e potenciais usuários da bicicleta. Nessa pesquisa constatou-se que os cinco atributos mais importantes e que devem ser considerados para promover o uso da bicicleta nessas cidades são: largura da via, velocidade dos veículos motorizados, visibilidade nos cruzamentos, presença de cruzamentos e ruas arborizadas.

Providelo (2011) realizou um estudo para cidades brasileiras de médio porte que abordou a percepção do ciclista com relação ao nível de serviço nas vias compartilhadas. Nesse estudo, a medida de nível de serviço para bicicletas foi definida como a capacidade de um segmento viário, ou interseção, de acomodar veículos motorizados e bicicletas com segurança. Os atributos mais utilizados para descrever a compatibilidade ou adequabilidade de vias para o transporte de bicicletas foram: volume de tráfego, largura da via e velocidade dos veículos motorizados. Foram identificados ainda, outros atributos que podem se agregar a estes e podem ser classificados por categorias: tráfego, infraestrutura, conflitos e ambiente. Esse estudo fez um vasto levantamento bibliográfico de atributos utilizados para vias cicláveis.

Silveira e Maia (2012) publicaram um artigo apresentando um panorama sobre o estado da arte sobre o tema bicicleta. Este trabalho foi realizado tomando como base um levantamento realizado na base Scopus no período de 2000 a 2011, de todos os artigos completos disponíveis que tinham alguma referência ao tema da bicicleta. Seu principal objetivo foi apontar as principais linhas de publicações sobre a bicicleta e agregar informações acadêmicas que possam guiar novas pesquisas e políticas que estimulem o uso da bicicleta, colaborando com a implantação de medidas a favor de cidades sustentáveis. No período considerado foram levantados 399 artigos científicos. Esses artigos foram, para efeito metodológico, distribuídos em 7 (sete) categorias de acordo com seu objetivo principal. São elas: análise e prevenção de acidentes, transportes, comportamento, saúde, características e

design, meio ambiente e esporte. Como resultado, verificou-se que grande parte dos artigos estava voltada para a *análise e prevenção de acidentes* (41%), seguido dos artigos classificados na categoria *transportes* (24%). Observou-se ainda, que cerca de 70% do total dos artigos pesquisados tratam de quatro tipos de assuntos: (i) trânsito e motivos de deslocamento (32%), (ii) características das cidades e/ou das pessoas como preditores ao uso da bicicleta (15%), (iii) tipos de infraestruturas voltadas para o ciclismo (13%) e (iv) políticas e programas que apoiam o uso da bicicleta (10%). Os demais 30% de artigos dessa categoria tratam de temas pulverizados.

Ainda mais recente é o trabalho desenvolvido por Oliveira (2012) que buscou a identificação de fatores que contribuem para o uso da bicicleta como transporte urbano. Para identificar atributos positivos e negativos dos trajetos, foi utilizada uma amostra de vinte ciclistas, que desenharam o mapa mental de seus caminhos usuais e responderam a uma entrevista. Os dados obtidos na entrevista foram tratados através de análise de conteúdo. Os mapas mentais foram integrados com os dados das entrevistas e analisados espacialmente em um Sistema de Informações Geográficas (SIG). Essa pesquisa veio colaborar com a da autora, pois trabalha com a percepção do ciclista e com rotas cicláveis e identifica categorias que reforçam as levantadas em outros estudos, tais como: perfil dos entrevistados; origem-destino, bicicletário e integração modal; percepção das características do trajeto; comportamento; relações subjetivas do ciclista; e, atributos motivadores e desmotivadores.

Oliveira (2013) desenvolveu uma pesquisa sobre deslocamentos de bicicleta ao metro e tomou como estudo de caso uma futura estação de metrô em Salvador. O estudo concluiu pela falta de condições de acessibilidade para a integração da bicicleta a essa estação.

Tomando por base a pesquisa intitulada *Metodologia para Implantação de Rede Cicloviária Integrada ao Transporte Coletivo em Metrópoles Brasileiras* (Projeto CNPQ MCT/CNPQ 18/2009), Ribeiro *et al.* (2012) publicaram um artigo que apresentou uma análise comparativa dos resultados de três pesquisas realizadas respectivamente, nos anos de 2004, 2009 e 2011, na cidade do Salvador, Bahia - Brasil, visando conhecer o potencial da integração da bicicleta com o transporte público de passageiros da cidade (*demanda potencial*) e das suas necessidades para esta integração. O trabalho concluiu que existe uma tendência crescente de disposição à integração da bicicleta ao transporte público (*demanda potencial*). No entanto, as condições de segurança pública e viária para esses deslocamentos são insatisfatórias, expondo os ciclistas a todo o tipo de riscos. A ausência de integração com transportes coletivos e de estacionamentos estruturados para a guarda da bicicleta restringe pessoas que sabem andar de

bicicleta a não usá-la regularmente como modo de transporte. Diversos fatores identificados neste estudo, principalmente associados ao comportamento da demanda, possibilitaram revelar a existência de um grande potencial de integração das viagens de bicicleta com o sistema de transporte público, sendo o local desta integração as estações de integração modal e as suas respectivas áreas de influência.

2.4 COMPONENTES DE UM SISTEMA CICLOVIÁRIO

Alguns estudos indicam que ao monitorar as implantações de novas infraestruturas verifica-se um acréscimo na quantidade ciclistas demonstrando a importância destes equipamentos para os ciclistas. Oliveira (2012) questiona se a infraestrutura é a causa do aumento no número de ciclistas ou se ela é consequência da demanda de um elevado número de usuários de bicicleta. De qualquer modo, segundo essa autora, todos os estudos apontam uma relação direta entre a quantidade de infraestrutura implantada e o número de ciclistas nas ruas.

As rotas cicláveis, objeto deste estudo, estão inseridas entre as tipologias estabelecidas pelo planejamento cicloviário, conforme apresentadas a seguir tomando por base o GEIPOT e BRASIL (2001 e 2007). A distinção de uso para cada uma dessas tipologias é fundamental para o desenvolvimento de qualquer projeto de infraestrutura básica para o transporte por bicicletas.

Rotas Cicláveis: são caminhos, formados por segmentos viários ou espaços e trilhas naturais no campo ou na cidade, que podem ser utilizados pelos ciclistas na ligação entre uma origem e um destino. Podem ser divididas em rotas naturais ou rotas especiais, segundo as condições de organização do espaço, do caminho, da sua infraestrutura natural ou artificial. Ela se constitui da interligação entre um par de Origem e Destino, através do uso de todas as vias e caminhos disponíveis, desde que sejam minimamente preparados para garantir segurança à mobilidade dos ciclistas. Então, em determinada rota o ciclista pode percorrer trechos de forma compartilhada com veículos e pessoas, trechos em ciclovia ou ciclofaixa ou até sobre a calçada.

Dessa forma, para uma rota cicloviária o mais importante é que a ligação da origem ao destino tenha todas as situações enfrentadas pelos ciclistas pensadas e projetadas.

A Ciclo Rede leva em consideração todas as possibilidades de harmonizar o uso da bicicleta com outros modos de transporte, auxiliando assim as demais formas de deslocamento não

motorizadas. Potencializa os deslocamentos internos no bairro, fortalecendo a comunidade local e diminuindo tensões sociais. Facilita o acesso aos serviços disponíveis, locais de interesse e outras opções de equipamento urbano. Aponta para a integração com o sistema de transporte estabelecido.

Ciclovía: é o espaço destinado à circulação exclusiva de bicicletas, sendo, habitualmente, mais elevada do que a pista de veículos motorizados. No sistema viário, pode localizar-se ao longo do canteiro central ou nas calçadas laterais. A ciclovía também pode assumir traçado totalmente independente da malha viária urbana ou rodoviária (como as ciclovias situadas sobre antigos leitos ferroviários). Elas podem ser unidirecionais ou bidirecionais.

Ciclofaixa: é o espaço destinado à circulação de bicicletas, contíguo à pista de rolamento de veículos automotores, sendo dela separada por pintura e/ou por dispositivos delimitadores.

Além da implantação de qualquer dessas infraestruturas e da integração com outros modos de transportes, é de fundamental importância a construção de uma rede que conecte esses elementos aos corredores principais e aos equipamentos urbanos.

2.5 REDE CICLOVIÁRIA

O espaço urbano mantém uma relação de dependência com as suas redes e estas possuem um caráter essencial e estrutural, comum ao território. Assim, o urbanismo das redes apresenta essa inter-relação das cidades com suas redes (DELGADO, 2012).

A relação estabelecida entre o sistema territorial e suas redes é ambivalente, já que o espaço urbano determina as redes de transporte, mas estas produzem também o seu próprio espaço, baseando-se na combinação particular de suas propriedades reticulares. Nesta visão, o espaço urbano surge como o produto de uma dialética estabelecida entre o sistema territorial urbano e suas *redes de transporte*. Ou seja, uma correspondência dialética entre as propriedades essenciais dos sistemas territoriais: autonomia, coerência, permanência e organização e as propriedades reticulares: conexidade, conectividade, homogeneidade, isotropia e nodalidade (DELGADO, 2000). A conectividade permite, para uma rede conexa, avaliar a multiplicidade de ligações asseguradas no sistema pela rede. Definida no plano topológico possibilita avaliar as possibilidades de relação direta e alternativa ofertadas pela rede. Uma forte conectividade conduz a uma forma de supraconexidade pela grande quantidade de circuitos e caminhos

alternativos que a rede poderia ofertar para solidarizar e interligar o sistema (DELGADO, 2012).

Para o funcionamento de uma rede cicloviária são necessárias várias redes que participam e se interligam para que ela possa operar plenamente. Como as redes de infraestrutura ou rede técnica que são compostas por sistemas essenciais como as redes de transporte e o sistema viário, sendo a rede de transporte composta pelas estações ou terminais de ônibus, pelos veículos e pessoas: ônibus, metrô, bicicleta, pedestres. Enquanto a rede viária compõe as vias, as calçadas, os passeios e as passarelas, elementos que dão suporte ao transporte motorizado e não motorizado. As rotas cicláveis passam por qualquer dos elementos desse sistema, a depender do trecho. Podendo ser compartilhadas na via com os carros, ou na calçada com pedestres. Ou desmontado da bicicleta ao usar a passarela ou atravessar uma faixa de pedestre.

Outras redes também fazem interface com a rede cicloviária como as redes de urbanismo e as redes sociais. As redes de urbanismo proporcionam a urbanização da área como a arborização de trajetos, locais para bicicletários, banheiros, estacionamentos. Enquanto as redes sociais são compostas por usuários de bicicleta, de automóveis e de transporte público; por ONGs formadas de ciclistas.

2.6 ATRIBUTOS PARA ROTAS CICLÁVEIS

Os modelos de Nível de Serviço para Bicicletas têm sido propostos na tentativa de quantificar a qualidade do serviço oferecido aos ciclistas que trafegam pelas vias urbanas. E definem a medida de nível de serviço para bicicletas como a capacidade de um segmento viário, ou interseção, de acomodar veículos motorizados e bicicletas com segurança. Os subcritérios mais utilizados para descrever a compatibilidade ou adequabilidade de vias para o transporte de bicicletas são: volume de tráfego, largura da via e velocidade dos veículos motorizados. Demais subcritérios podem se agregar a esses e podem ser classificados por categorias ou critérios: tráfego, infraestrutura, conflitos e ambiente (PROVIDELO, 2011). Dentre os critérios pesquisados os mais frequentes estão apresentados no quadro 2.1 a seguir.

Quadro 2.1: Critério e Subcritério para compatibilidade de vias para bicicletas

Critério	Subcritério
Tráfego	Volume de veículos motorizados Velocidade de veículos motorizados Sinalização nas interseções Presença de veículos pesados Sentido da via
Infraestrutura	Desenho das vias (visibilidade) Pavimento Largura da via Distância origem – destino Grau de continuidade da via
Conflitos	Cruzamentos Estacionamento lateral Rotatória
Comportamento	Desrespeito dos motoristas nas vias Desrespeito dos pedestres nas ciclovias
Ambiente	Gradiente/Aclive Arborização (sombra) Segurança pessoal Clima

Fonte: Quadro adaptado de PROVIDELO (2011).

Segundo Van der Waerden *et al.*(2004)¹ *apud* Providelo (2011) “Uma via segura e confortável é condição para o uso da bicicleta, mas para aperfeiçoar as estratégias de melhoramentos é importante não só o ponto de vista do planejador, mas também o ponto de vista do usuário”. Dessa maneira a percepção do ciclista vem sendo incluída, nos últimos dez anos, nos modelos de nível de serviço para bicicletas, embora Noël *et al* (2003) critiquem alguns desses principais modelos por não terem validado seus critérios com ciclistas. Entre os modelos criticados por eles encontram-se os seguintes: o Índice de Segurança para Bicicletas de Davis (EPPERSON, 1994); O Nível de Estresse para Bicicletas (SORTON e WALSH, 1994); a Medida de Risco da Interação para Bicicleta (LANDIS, 1994 e 1996) e o Índice de Compatibilidade para Bicicletas - Bicycle Compatibility Index –BCI (HARKEY *et al.* 1998).

¹ Van der Waerden *et al.* *Cyclists' perception and evaluation of street characteristics*. In TRB Annual Meeting, 83., 2004, Washington, D.C. Proceedings... Washington D.C.: TRB, 2004. CD-ROM

É importante observar que o BCI, embora tenha considerado como premissa reconhecer a perspectiva do ciclista na determinação da compatibilidade das vias para ciclista, não utilizou pesquisa com ciclistas, mas sim pedestres que ao assistir a um vídeo imaginavam quão confortável se sentiriam andando de bicicleta em tais vias (PEIN, 2003).

Providelo (2011) desenvolveu um modelo de nível de serviço para bicicleta para cidades de porte médio em que utilizou a percepção de indivíduos sobre a segurança e o conforto das vias. Nesse modelo foi incluída a variável fluxo e foi desenvolvido através de um modelo Logit Ordenado que leva em consideração a probabilidade de um evento e de todos os eventos que estão ordenados antes dele. Assim, a citada autora buscou através desse modelo determinar a probabilidade de um dado valor de fluxo resultar em percepções de nível de serviço para bicicletas variando de A a F.

Embora, essa pesquisa não se proponha a desenvolver um modelo, mas sim identificar critérios com a percepção dos ciclistas para avaliação de rotas cicláveis integradas ao transporte público, ela se baseia nos modelos existentes na análise de seus dados. O estudo acima descrito faz uma revisão e critica dos modelos existentes e sua adequabilidade à realidade brasileira e foi usado no desenvolvimento dessa pesquisa.

Existem diversos métodos para medir a percepção dos usuários de modos de transporte, entre os quais podemos enumerar: os de Evento de campo em tempo real; Avaliação eventual; Pesquisa de interceptação; Simulação; Grupos focais, todos esses considerados como potenciais para coletar dados de percepção de ciclistas.

Essa pesquisa usou no primeiro momento o método qualitativo com aplicação da técnica de Grupo Focal para verificar e ampliar os critérios levantados pela literatura por considerar que a discussão em grupo é mais enriquecedora, pois apresenta as contradições e preferências, dentro de cada grupo, representando com mais proximidade os conflitos vivenciados na realidade. Para validar os critérios obtidos com essa técnica usou a experiência de especialistas na área de transporte e mobilidade urbana.

2.7 TÉCNICAS DE PESQUISA UTILIZADAS

2.7.1 Pesquisa Qualitativa: Grupo Focal

A técnica de grupo focal foi escolhida para uma das etapas desse trabalho pela necessidade de se pesquisar o comportamento dos usuários de bicicleta na escolha de seus trajetos e por considerar que o conhecimento e a experiência desses grupos serão melhor captados através de um ambiente de discussão em grupo onde os conflitos surgem para dar espaço a novas ideias e gerar conhecimentos.

A pesquisa qualitativa possui vários métodos/ técnicas de coleta de dados, entre as quais o uso de entrevistas, a observação participante e o grupo focal. Sendo o Grupo Focal uma dessas técnicas de pesquisa que coleta os dados através das interações grupais, tendo como material de análise o comportamento expresso pela fala apreendida na discussão de um tópico especial sugerido pelo pesquisador. Pode ser caracterizado também como um recurso para compreender o processo de construção das percepções, atitudes e representações sociais de grupos humanos (GONDIM, 2003).

Dentre as técnicas mais utilizadas em pesquisas qualitativas, destacam-se as entrevistas não direcionadas e semiestruturadas, as técnicas projetivas e os grupos focais. Os grupos focais, ou entrevistas de grupo focal têm sido empregados em pesquisas mercadológicas desde os anos 50 e, a partir dos anos 80, começaram a despertar o interesse dos pesquisadores em outras áreas do conhecimento, como as Ciências Sociais, a Ergonomia, as Ciências Médicas, a Ciência da Informação, entre outras (DIAS, 2000).

Nos últimos anos essa técnica tem apresentado ciclos de popularidade e tem despertado o interesse não só dos profissionais de Marketing, área que primeiro explorou essa técnica, como também de sociólogos, engenheiros e outros pesquisadores acadêmicos. É uma técnica perfeitamente adaptável a qualquer tipo de abordagem: exploratória, fenomenológica ou clínica.

O objetivo central do grupo focal é identificar percepções, sentimentos, atitudes e ideias dos participantes a respeito de um determinado assunto, produto ou atividade. Seus objetivos específicos variam de acordo com a abordagem de pesquisa. Em pesquisas exploratórias, seu propósito é gerar novas ideias ou hipóteses e estimular o pensamento do pesquisador, enquanto que, em pesquisas fenomenológicas ou de orientação, é aprender como os participantes interpretam a realidade, seus conhecimentos e experiências (DIAS, 2000).

O planejamento é a primeira etapa para o desenvolvimento de uma pesquisa com grupo focal. O objetivo da pesquisa deve ser estabelecido e a partir dessa definição alguns procedimentos precisam ser observados no uso da técnica de grupo focal, tais como: a) o tamanho do grupo

que se convencionou agrupar de quatro a dez participantes, porém pode variar a depender do tema e do interesse que desperta nas pessoas (GONDIM, 2003). Embora esse número seja considerado por outros autores como de sete a doze; b) Devem ser realizados no mínimo três grupos e esses devem ser compostos baseados nos princípios de homogeneidade e de heterogeneidade do grupo. A homogeneidade deve ser estabelecida dentro de cada grupo representando o universo que se deseja conhecer com a finalidade de evitar possíveis constrangimentos e inibições e garantir a participação de todos. A heterogeneidade na divisão dos grupos, entre grupos, devendo cada grupo representar a diversidade do universo populacional e uma especificidade que estabeleça relação com o universo em estudo; c) a condução do grupo deve ser realizada por um moderador que precisa procurar cobrir a máxima variedade de tópicos relevantes sobre o assunto e promover uma discussão produtiva. O moderador deve ter experiência na condução de grupos e deverá se basear no roteiro de pesquisa para que não se perca do objetivo da pesquisa. Gondim (2003) alerta para a importância do roteiro para a condução do grupo, mas sem que este seja confundido com um questionário. Um bom roteiro deve permitir um aprofundamento progressivo (técnica do funil), mas também a fluidez da discussão.

Segundo Dias (2000) a etapa mais difícil da técnica do grupo focal é, sem dúvida, a análise dos resultados, pois não é suficiente repetir ou transcrever o que foi dito. O objetivo da pesquisa e o guia de entrevista podem ser utilizados para estruturar o relatório, o qual deverá conter, além da transcrição das fitas gravadas ou do que foi registrado pelo anotador, um resumo dos comentários mais importantes, conclusões e recomendações do moderador.

A análise dos resultados tem como uso mais comum a Técnica de Análise de Conteúdo que é “uma técnica que trabalha fundamentalmente a palavra e o que está por trás dela, seus sentidos e significados” (BARDIN, 1977², *apud* ROCHA, 2007). Essa técnica segue algumas etapas de sistematização e avaliação: a pré-análise que se descreve pela leitura flutuante das transcrições, a análise do material (descrição analítica e o tratamento dos resultados), a inferência e a interpretação (interpretação inferencial) (RICHARDSON, 1999).

A unidade de análise do grupo focal é o próprio grupo e não o indivíduo. “Se uma opinião é esboçada, mesmo não sendo compartilhada por todos, para efeito de análise e interpretação dos resultados, ela é referida como do grupo” (GONDIM, 2003).

² BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.

Ainda, segundo Gondim (2003) a realização de grupos em laboratórios equipados com câmeras de vídeo, espelho unidirecional, sistema de gravação em áudio e vídeo permite um rigor maior na condução e acompanhamento do processo de desenvolvimento da investigação, sendo por isso comum seu uso no meio acadêmico. Diferente, segundo ela, das pesquisas comunitárias que têm por objetivo maior a conscientização para a ação prática que faz sentido para o próprio grupo, sendo por isso realizado em ambientes da comunidade. Assim como a escolha por profissionais e pesquisadores treinados, nas pesquisas de mercado e acadêmicas, pois essas decisões irão repercutir na coleta, análise e divulgação dos resultados.

A pesquisa acadêmica está mais comprometida com o rigor metodológico e avaliação do problema, fazendo com que sua duração seja maior, com análises baseadas em transcrições de gravações em vídeo e notas de campo, a que são aplicadas técnicas específicas (conteúdo, discurso, linguística) (GONDIM, 2003).

No âmbito acadêmico, o grupo focal aplica-se a pesquisas exploratórias, antecedendo outras técnicas de pesquisa (qualitativas ou quantitativas); pesquisas investigativas, complementando lacunas deixadas por outras técnicas utilizadas em fases anteriores da pesquisa; e pesquisas de opinião (DIAS, 2000).

Alguns estudos na área da mobilidade urbana sustentável têm usado a técnica de Grupo Focal que apresenta vantagens quando se trata de apreender a percepção do usuário. Estudos como o de Rocha (2007) sobre gerenciamento da mobilidade em um Polo Gerador de Viagem-PGV e que teve por objetivo conhecer os motivos que levariam os usuários de um shopping center a mudar o uso do transporte motorizado individual para o transporte público nos seus deslocamentos para o shopping. Apresentou resultados contundentes validando o uso desta técnica para um PGV.

A pesquisa de Celes (2009) sobre mobilidade sustentável em pequenas cidades procurou através da técnica do Grupo Focal conhecer os usos e as carências relativas aos serviços de transporte da comunidade residente nas cidades estudadas para traçar um diagnóstico e sugestões para uma mobilidade urbana sustentável em cidade de pequeno porte. Como resultado constatou que o envolvimento dos atores através dos grupos focais foi essencial para alcançar o objetivo do trabalho.

A tese de doutorado de Providelo (2011) sobre nível de serviço para bicicletas fez uso da técnica de Grupo Focal para conhecer os atributos usados pelos ciclistas na escolha de seus trajetos.

2.7.2 Método de Avaliação Multicritério (AMC)

A tomada de decisão é uma atividade complexa e controversa, pois se tem que escolher não só entre as alternativas de ação, mas também entre pontos de vista conflituosos (FREITAS, 1999). Como recurso para a tomada de decisão surgiram os métodos de análise multicritério inicialmente tratando da análise de escolha do consumidor.

Os métodos multicritério são aqueles que consideram mais de um aspecto e, portanto avaliam as ações segundo um conjunto de critérios. Segundo Ensslin (2001) cada critério é uma função matemática que mede o desempenho das ações potenciais com relação a um determinado aspecto. É uma metodologia muito usada quando se incluem variáveis qualitativas e ou subjetivas na análise. Como na avaliação de cenários e na tomada de decisão em que se utilizam diversos critérios qualitativos ou quantitativos de maneira que a sua combinação forneça uma ideia aproximada da situação em que deseja decidir. É uma ferramenta em plena expansão de uso nos estudos de qualidade ambiental, sustentabilidade e planejamento de transportes (MENDES, 2004³ *apud* CAMPOS, 2013).

Os métodos multicritério podem ser classificados em três abordagens que podem ser utilizadas no apoio à decisão (ENSSLLI, 2001):

Abordagem de critério único de síntese: abordagem na qual um determinado critério é transformado em uma função de utilidade na qual se busca determinar um desempenho global para cada uma das ações, através de comparações par-a-par das performances locais das ações, em cada um dos critérios.

Abordagem da Subordinação de Síntese: esta abordagem surge em contraposição à abordagem de critério único de síntese. Ela se baseia na ideia de uma relação de subordinação e a ordem de preferência das alternativas será identificada através da análise das relações de subordinação entre elas. Nessa abordagem existe o conceito de limiares que é um intervalo para determinar a faixa de valores das preferências do decisor. Essa abordagem é de difícil aplicação prática ressalva, esse autor.

³ MENDES, J.F.G. Avaliação da Qualidade de Vida em Cidades: Fundamentos e Aplicações. CD: Workshop “Plano Integrado: em Busca de Desenvolvimento Sustentável para Cidades de Pequeno e Médio Portes”.UM , Braga, Portugal, 2004.

Abordagem do Julgamento Local Interativo: nessa abordagem, o que se pretende é aperfeiçoar simultaneamente mais de uma função objetivo, procurando a solução mais conveniente no espaço de soluções viáveis.

Entre os métodos de análise multicritério os mais conhecidos são: o Método de Análise Hierárquica (Analytic Hierarchic Process -AHP), os Métodos da Família ELECTRE (ELimination Et Choix Tradusàint la REalitiè), o Método PROMETHÈ (Preference Ranking Organization Method forEnrichement Evaluation), e o Método MACBETH (Measuring Attractiveness by a Categorigal Based Evaluation Technique) (COSTA *et al* 2008).

A Família ELECTRE I, II, III e IV- ELimination Et Choix Tradusàint la REalitiè é composta de métodos que passaram por um processo de evolução e pertencem à escola francesa do Apoio Multicritério à Decisão que permitem uma modelagem mais flexível do problema, pois não requerem necessariamente a comparabilidade entre todas as alternativas, além de não imporem ao analista de decisões uma estruturação hierárquica dos critérios existentes. Eles se baseiam na relação de sobreclassificação que representa as seguintes propriedades da relação binária: preferência estrita, preferência fraca e indiferença, ou seja, existem razões claras e positivas que justificam seja uma preferência, seja uma presunção de preferência, em favor de uma (bem identificada) das duas ações, mas sem que nenhuma separação significativa seja estabelecida entre as situações de preferência estrita, de preferência fraca e de indiferença (GOMES, 1998).

Enquanto o método Electre III trabalha com relações de sobreclassificação nebulosas ou difusas, o método Electre IV dispensa o uso de pesos dos critérios. Esses dois métodos, por conseguinte, lançam mão de duas técnicas diferentes.

Como os demais métodos da escola francesa do Apoio Multicritério à Decisão, os métodos *Electre III* e *IV* trabalham explicitamente com uma estrutura de modelagem de preferências, segundo a qual se compara cada duas ações ou alternativas de modo a obter-se uma das seguintes situações:

- Preferência por uma das duas ações
- Indiferença entre as duas ações
- Incomparabilidade entre as duas ações.

Marins (2007) usou o método de Análise Multicritério para avaliação de empresas de ônibus pela percepção dos usuários, utilizando para essa finalidade o método ELECTRE Tri.

O Método CP - Compromise Programming se baseia na identificação da alternativa que tem a menor distância em relação à solução ideal, a solução de melhor compromisso e busca a otimização do conjunto das funções-objetivo, através de critérios e julgamento das alternativas de solução do problema. É considerada uma ferramenta poderosa por incorporar as preferências do decisor em sua análise, embora não considere a variabilidade espacial nos valores dos critérios (SILVA, 2010).

Vários outros métodos multicritério discretos são também de interesse, tanto teórico como do ponto de vista de aplicações. Dentre esses pode-se destacar, por exemplo, o *UTA*, o *MACBETH*, o *TODIM*, o *AIM* e o *Electre Tri*. Dos vários métodos discretos existentes, o *software Expert Choice*, desenvolvido para o método AHP, é um dos mais utilizados, se não o mais usado, a nível internacional. (GOMES, 1998).

Santos (2013) aplicou o método MACBETH em sua pesquisa Avaliação Multicritério do Espaço Público Urbano para a Promoção de Sociabilidade Segundo Aspectos de Transporte, de Uso do Solo e da Morfologia Urbana: proposta de procedimento.

Um dos métodos multicritério mais amplamente usada no apoio à tomada de decisão e na resolução de conflitos negociados, em problemas com múltiplos critérios é o *AHP* (*Analytic Hierarchy Process*). Este método criado pelo Professor Thomas L. Saaty em meados da década de 70 baseia-se no modo como a mente ocidental trata geralmente os problemas complexos, ou seja, através de conceituação e estruturação: o conflito da existência de muitos elementos de decisão, controláveis ou não e sua agregação em grupos, através das propriedades específicas comuns. O ser humano pesquisa a complexidade na decomposição para, depois, com as relações encontradas, sintetizar. É o processo fundamental da percepção da complexidade, torná-la tratável analiticamente, pela decomposição e síntese (GOMES, 1998).

O método AHP – *Analytic Hierarchy Process* está inserido na abordagem de critério único de síntese que será adotada nesse trabalho. Esse método consiste das seguintes etapas:

- Definir os critérios relevantes para o problema de decisão
- Avaliar as alternativas em relação aos critérios

- Avaliar a importância relativa de cada critério
- Determinar a avaliação global de cada alternativa

Após a divisão do problema em níveis hierárquicos, determina-se, por meio da síntese dos valores dos agentes de decisão, uma medida global para cada uma das alternativas, priorizando-as ou classificando-as ao final do método. Abaixo se apresenta um exemplo de hierarquia onde no topo tem-se o objetivo, na primeira sequência estão os critérios e abaixo deles as alternativas.

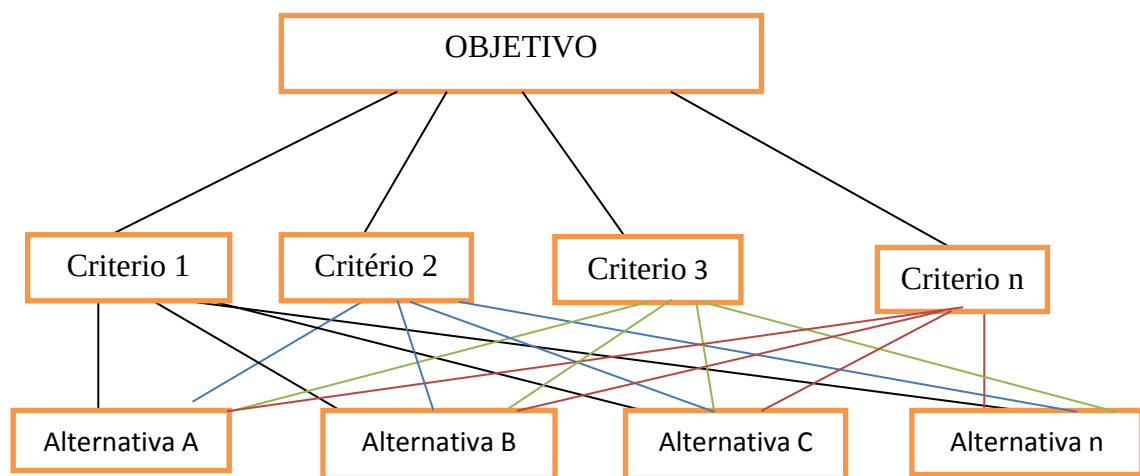


Figura 2.1: Modelo de Estrutura do método AHP, adaptado de Campos (2013)

Depois de construir a hierarquia, cada especialista deve fazer uma comparação, par a par, de cada elemento em um nível hierárquico dado, criando-se uma matriz de decisão quadrática. Nessa matriz, o especialista representará, a partir de um escala pré-definida, sua preferência entre os elementos comparados, sob o enfoque do nível imediatamente superior.

Dessa maneira será gerada uma matriz quadrática recíproca positiva conhecida como Matriz Dominante. Assim a Matriz Dominante é aquela que expressa o número de vezes em que uma alternativa domina ou é dominada pelas demais, onde as alternativas são comparadas par a par. A comparação par a par das alternativas é utilizada realizando uma escala linear própria, que varia de 1 a 9, a qual é denominada Escala Fundamental de Saaty (2008), conforme tabela 2,2 a seguir.

Tabela 2.1: Escala Fundamental de Saaty

Intensidade da Importância	Definição	Descrição
1	Mesma importância	Os dois elementos em avaliação contribuem igualmente para o objetivo.
3	Importância moderada de uma sobre a outra	A experiência e o julgamento favorecem levemente um elemento em relação a outro.
5	Importância forte de uma sobre a outra	Experiência e julgamento favorecem moderadamente um elemento em relação a outro.
7	Importância muito forte de uma sobre a outra	Experiência e julgamento favorecem fortemente um elemento em relação a outro.
9	Importância absoluta de uma sobre a outra	Experiência e julgamento favorecem absolutamente um elemento em relação a outro.
2,4,6,8	Valores intermediários	Julgamento mais preciso da importância relativa dos elementos
Recíprocos dos valores acima	Se o elemento i recebe um dos valores acima quando comparado com o elemento j , então j recebe o valor recíproco se comparado a i	

Fonte: Saaty (2008).

Os elementos fundamentais do Método AHP, segundo Saaty (2008) são:

- Atributos e propriedades: um conjunto de alternativas é comparado em relação a um conjunto de propriedades (critérios).
- Correlação Binária: quando dois elementos são comparados baseados em uma propriedade, realiza-se uma comparação binária, na qual um elemento é preferível ou indiferente ao outro.
- Escala Fundamental: a cada elemento associa-se um valor de prioridade sobre outros elementos em uma escala numérica.
- Hierarquia: conjunto de elementos ordenados por ordem de preferência e homogêneos em seus respectivos níveis hierárquicos.

O processo utilizado pelo Método AHP pode ser dividido em duas etapas: (a) estruturação Hierárquica que consiste inicialmente na identificação do problema e seu diagnóstico e, (b) modelagem do método propriamente dito.

Os critérios são as medidas reais, as relações ou padrões que ditam as decisões. Eles têm três propriedades (lógicas): exaustividade, não redundância e homogeneidade. Exaustividade significa que cada critério, com suas variáveis, completa na totalidade cada uma das diferentes dimensões do problema. A não redundância, por sua vez, deve garantir que haja independência entre cada um dos níveis hierárquicos. Homogeneidade quer dizer que os critérios de cada nível devem ser comparáveis, isto é, possuir uma ordem de importância similar.

O julgamento ou a avaliação das ações em termos relativos consiste em comparar as ações umas com as outras e se obter informações sobre o valor relativo de cada ação comparada. O resultado final tem um significado relativo, representado pela escolha ou não ou sua posição numa ordenação e indica um sentido tipo confronto com as outras ações comparadas. O método *AHP* usa comparações por pares entre as alternativas, bem como entre os critérios, objetivando determinar as prioridades das alternativas ao longo da hierarquia, normalmente de baixo para cima na mesma. A filosofia central do *AHP* é a agregação dos critérios em um critério único de síntese: o conjunto de valores das comparações aos pares entre as alternativas, para cada critério, gera uma medida do valor para cada alternativa no vetor de prioridade (o autovetor) ou critério virtual, onde todas as dimensões, independentes, são absorvidas e traduzem a priorização das alternativas.

Esse método, AHP, tem sido usado com sucesso em trabalhos de planejamento de transportes, na área de mobilidade urbana sustentável, a exemplo de Rocha (2011), que realizou uma pesquisa sobre Avaliação Multicritério de Alternativas de Integração para Melhoria da Eficiência do Sistema de Trens de Subúrbio da Cidade do Salvador.

Freitas (1999) apresentou uma Metodologia de Avaliação Multicriterial para Seleção de Alternativas Tecnológicas e de Tratamento Preferencial na Circulação do Tráfego para o Transporte de Média Capacidade, com uso do método AHP.

Paiva (2013) em sua pesquisa sobre Implantação de Estacionamentos de Automóveis e Bicicletas Integrados ao Transporte Público utilizou o AHP para análise da transferência entre modos de transportes sob o ponto de vista do usuário. Propôs um procedimento para

implantação de estacionamento de automóveis e bicicletas junto a paradas, estações ou terminais de transporte público com o objetivo de subsidiar a tomada de decisão quanto à escolha do local mais adequado para sua implantação. Buscou ainda a formulação de um índice, chamado de Índice do Usuário, que considera o ponto de vista do usuário em relação aos critérios propostos, obtendo-se uma primeira seleção de opções de localização.

Santos (2008) em seu trabalho sobre Estruturação de um Modelo de Avaliação Multicritério para a Seleção de Medidas de Gerenciamento da Mobilidade voltadas aos Pólos Geradores de Viagens cujo objetivo foi estruturar um modelo de avaliação multicritério para a seleção de medidas de gerenciamento da mobilidade voltadas aos Pólos Geradores de Viagens no ambiente urbano, especificamente os estabelecimentos de ensino superior. Em que utilizou mapas cognitivos para estruturar o problema envolvendo vários decisores, através do público de alunos de um empreendimento de ensino superior privado. Não usou o AHP, embora tenha estruturado os mapas cognitivos para essa finalidade.

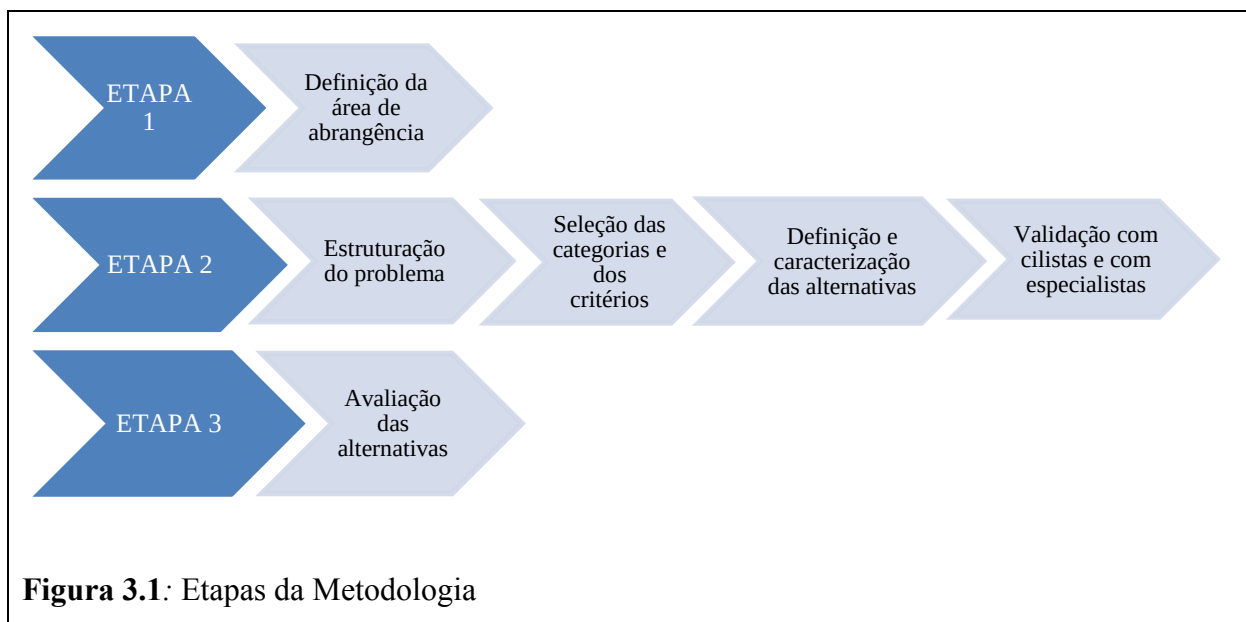
Campos (2013) no seu livro sobre Planejamento de Transportes: conceitos e modelos dedica um capítulo a Análise Multicritério onde apresenta os conceitos e exemplo de aplicação do AHP no planejamento de transportes e uso do solo na seleção de indicadores de sustentabilidade. Como também mostra a ampliação da aplicação desse método na área da mobilidade urbana.

3. METODOLOGIA

Para a avaliação de rotas cicláveis integradas ao transporte público que atendam aos desejos dos usuários e apresentem qualidade ao serviço desses deslocamentos tomou-se por base dois tipos de abordagem: uma qualitativa que enfoca a percepção do ciclista utiliza a técnica de Grupo Focal para a coleta dos dados. E outra de auxílio a tomada de decisão com o uso do Método de Análise Multicritério que foi aplicada a especialistas da área de planejamento de transporte e mobilidade urbana.

Dentre os Métodos de Análise Multicritério foi usado o Método AHP por ser um método usado em larga escala em diversas áreas de conhecimento e ter apresentado resultados positivos na área de planejamento de transporte e mobilidade urbana, conforme apresentado no capítulo 2 - Referencial Teórico.

O método para a avaliação das rotas cicláveis integradas ao transporte público proposto nesse trabalho foi desenvolvido em três (3) etapas apresentadas a seguir:



3.1 ETAPA 1 – DEFINIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO ESTUDO

A definição da área de abrangência considerou a demanda existente e a demanda potencial de ciclistas para a integração com o transporte público tomando por base uma estação de

transporte público. Além das informações sobre os deslocamentos de origem e destino realizados pelos ciclistas e dos fluxos de viagens pelo modo bicicleta na área a ser estudada.

Segundo Machado (1986), para distâncias de viagens entre 400 metros e 1,5 quilômetros (km), a bicicleta é o meio de transporte mais rápido e a partir daí começa a vantagem do automóvel. Esse mesmo autor, comparando a bicicleta com o ônibus e o trem, para distâncias até 6 km, conclui que a bicicleta é o meio de transporte mais eficiente em áreas urbanas. Evidencia-se que a partir da extensão de 6 km, a bicicleta mantém sua eficiência como transporte complementar, integrada a outros modos, atingindo com maior facilidade vários destinos de desejo. A grande vantagem do uso da bicicleta nesta situação está na redução do tempo total de viagem, eliminando o tempo de caminhada até o ponto de parada de transporte, tempo de espera.

Segundo a Comissão Europeia (2000) o raio de influencia do transporte público para a bicicleta é de 3,2 km, pois considera que o tempo máximo de deslocamento até o equipamento de transporte deve ser de 10 minutos e a bicicleta se desloca em média a uma velocidade de 20 km/h. O raio tem como ponto de partida uma estação de transporte público.

Aquino (2007) considerou em seu estudo que o tempo de viagem para a integração da bicicleta com o transporte público deveria ser de 15min e a velocidade da bicicleta de 15 km/h o que implica em uma área de abrangência de raio 3,75km.

Paiva (2013) em sua tese sobre fatores que influenciam no uso da bicicleta de forma integrada com o metrô considerou a área de influência da estação em estudo a área que abrange o raio de 7,5 km a partir da estação investigada. Baseou-se no Manual do GEIPOT (2001) sobre o limite teórico de uso da bicicleta.

Oliveira (2013) adotou em seu estudo 2,0 km de extensão para as rotas de acesso ao metrô e um raio de 1,8 km por considerar que na sua área de estudo com declividades elevadas e péssima infraestrutura para o transporte não motorizado torna a adoção de 3,2 km de distância para cada trajeto uma medida insegura, tanto pelo desgaste físico quanto pelo alto risco de acidentes. Com a mesma precaução, não adotou a medida de 6 km defendida por Machado (1986) por oferecer viagens mais rápidas aos ciclistas em comparação ao transporte coletivo.

A Comissão Europeia (2000) é referência para todos os trabalhos nacionais e internacionais, porém seus parâmetros não devem ser considerados de forma rígida, pois as características

locais devem ser avaliadas e adequadas aos critérios na busca de uma representação que a legitime. Assim os estudos brasileiros apresentam uma variedade de extensões de raio de abrangência que se justificam por suas características locais.

Verifica-se por esses estudos que o raio da área de abrangência do transporte para a bicicleta tem variado de 1,8 a 7,5 km a depender das condições geográficas e dos padrões de transporte e tráfego de cada localidade. A partir dessa análise adotou-se nesse trabalho o raio da área de abrangência de 5 km a partir da estação de transporte escolhida para estudo. Essa delimitação considerou um tempo de viagem por bicicleta de até 20 minutos para o trajeto desde a origem até a estação de transporte trafegando a uma velocidade de 15 km/h.

3.2 ETAPA 2 - ESTRUTURAÇÃO DO PROBLEMA

3.2.1 Seleção das categorias e dos critérios para avaliação de rotas cicláveis

As categorias e os critérios devem ser inicialmente, escolhidos a partir da Revisão da Literatura.

3.2.2 Definição e caracterização das alternativas de rotas cicláveis

3.2.2.1 Elaboração de mapas de rotas cicláveis integradas com a estação de transporte em estudo.

A partir da definição da área de abrangência do estudo e dos critérios selecionados na revisão bibliográfica, o próximo passo consistiu na construção de mapas com rotas cicláveis nesta área, que corresponde ao conjunto de rotas com origem nos bairros, em estudo, e que dão acesso à estação de transporte. Esse mapa tem a finalidade de ser apresentado aos participantes do grupo focal. Para confecção desse mapa alguns critérios devem ser adotados, *a priori*, de modo a se obter um conjunto coerente e de maior representatividade para a compreensão de como o deslocamento do ciclista pode ser desenvolvido na região de estudo, até a Estação de Integração. Os critérios que orientam inicialmente a construção das rotas foram os seguintes:

- **Acessibilidade:** pode ser medida pela distância a que a infraestrutura para bicicleta está localizada dos pontos de origem e destino considerados pela facilidade

que o deslocamento por bicicleta pode ser executado e pela abrangência de origens e destinos que esta infraestrutura vai atender.

- Continuidade das rotas: existência de percursos contínuos em toda a extensão da área de estudo, garantindo uma rede isenta de grandes interrupções; utilizadas pelos usuários que desejam chegar até a estação de transporte público;
- Conectividade: a flexibilidade na escolha dos possíveis itinerários de deslocamento através da interatividade entre as ruas principais e as secundárias supondo que estas fazem parte do percurso dos ciclistas que pretendam chegar até a estação;
- Hierarquização viária para verificar a velocidade da via e sua compatibilidade com a rota.

3.2.2.2 Seleção das alternativas de rotas para avaliação

As rotas devem ser traçadas levando em consideração os critérios e os mapas validados pelos ciclistas e pelos especialistas e comporão o conjunto das alternativas que serão avaliadas pelos especialistas para auxílio à tomada de decisão.

3.2.2.3 Caracterização das rotas cicláveis

As rotas devem ser caracterizadas levando em consideração o trajeto por rua desde a origem até o destino. A origem deve ser estabelecida pelo local que representar maior densidade de equipamentos urbanos e ou o terminal de ônibus do bairro.

3.2.3 Validação das categorias e dos critérios selecionados e das alternativas de rotas cicláveis integradas com grupo focal

Para a validação dos critérios com a participação dos usuários ciclistas foi sugerida a aplicação da técnica de Grupo Focal e Análise de Conteúdo para a coleta de dados e para atender ao objetivo de incorporar a percepção dos ciclistas.

Nesta etapa devem ser levados em conta os critérios estabelecidos para uso da técnica de grupo focal e que foram apresentados no capítulo 2 da revisão bibliográfica os quais podem

ser resumidos nas seguintes etapas: a) definir os grupos para participar da pesquisa atendendo aos critérios de homogeneidade e heterogeneidade como também ao limite do número de participantes. É importante que os grupos sejam compostos por ciclistas e que estes residam na área de estudo; b) deve ser elaborado um roteiro onde se coloque os objetivos da pesquisa e os critérios levantados na literatura para que o moderador provoque a discussão cujo objetivo é levantar os critérios considerados importantes para o grupo no que se refere a rotas para integrar ao transporte público. c) apresentação e entrega de mapas, aos participantes, contendo rotas integradas a estação de transporte público a partir dos bairros pertencentes à área de estudo. Os participantes devem ser estimulados a interagir e a se apropriar das informações para analisar as rotas a luz do seu conhecimento e experiência pelo uso dos trajetos em pauta oferecendo suas contribuições.

Após as reuniões com os grupos focais realiza-se a transcrição de todo o material que foi coletado através de áudio e vídeo. Em seguida busca-se a sistematização da análise que deve seguir as três etapas da Análise de Conteúdo que segundo Bardin (1997) são: a pré-análise, a descrição analítica e a interpretação inferencial. A pré-análise se configura por leituras “flutuantes” do texto com o objetivo de se criar uma familiaridade ou “intimidade” com o texto para em seguida realizar a descrição analítica que consiste em uma leitura mais consistente e sistemática onde devem ser registradas as ocorrências pertinentes a pesquisa. Deve-se procurar enquadrar as ocorrências nos temas, definidos *a priori*, e nas categorias de análise definidas a partir da análise do material coletado (ROCHA, 2007). Essa análise deverá ter como foco relacionar as categorias (critérios) e os subcritérios discutidos no grupo, como também abranger os trajetos propostos ou validados com os mapas apresentados nos grupos. Essa é uma das etapas mais importantes do processo e também mais demorada e difícil. A autora desta dissertação ressalta a necessidade de planejar um tempo maior para essa fase.

3.2.3.1 Validação das categorias e dos critérios com especialistas

Após a validação dos critérios pelos usuários realizou-se uma segunda validação, agora com especialistas que atuam nas áreas de planejamento de transporte e mobilidade urbana. Para essa finalidade deve ser aplicada a técnica de ponderação de pesos e notas para as categorias e critérios.

A validação dos critérios, anteriormente definidos através do grupo focal com os usuários, por outra categoria representada pelos especialistas tem por finalidade dar maior consistência aos critérios a serem adotados. Para realizar essa análise considera-se importante consultar

especialistas da área de planejamento de transportes e mobilidade urbana. Quanto maior e mais abrangentes forem as atuações desses especialistas melhor será o resultado. Sugere-se elaborar uma planilha em que conste a relação dos critérios por categoria e a descrição de cada um desses critérios (SANTOS, 2009). Com esse material solicita-se ao especialista que dê pesos e notas para as categorias e os critérios.

3.2.3.2 Simulação das alternativas de rotas para avaliação

As rotas integradas ao transporte público que foram obtidas através dos grupos focais devem ter seus itinerários filmados com ciclistas experientes. Sugere-se que a filmagem seja realizada com câmara no capacete do ciclista, pois dessa maneira é possível captar os movimentos da cabeça do ciclista. Os dias e horários da filmagem devem ser escolhidos de modo a retratar os movimentos típicos do local.

O vídeo resultante da filmagem terá como finalidade subsidiar os especialistas que farão a avaliação das alternativas de rotas.

3.3 ETAPA 3- AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS

Após a definição dos critérios e das alternativas de rotas deve-se realizar a avaliação da “melhor” alternativa de rota ciclável integrada ao transporte público. Para essa avaliação foi sugerida a utilização do Método de Análise Multicritério com base no método AHP- *Analytic Hierarchy Process*, conforme foi apresentado no capítulo 2 (do referencial teórico).

Os elementos necessários para a estruturação hierárquica utilizada pelo AHP são os seguintes: Objetivo, critérios, subcritérios e alternativas. Após a inserção desses elementos no programa os especialistas são consultados para dar pesos aos critérios em relação ao objetivo; em relação a critério com critério e em relação a cada critério com cada alternativa. O método AHP trabalha com relação de comparações par a par e usa para o julgamento a Escala Fundamental de Saaty (escala de peso), apresentada no capítulo 2 desta dissertação.

Essa avaliação deve ser realizada com especialistas da área de planejamento de transporte, mobilidade urbana e cicloativistas que atuem em áreas distintas como gestão, academia e consultoria. Para auxiliar os especialistas nas suas avaliações foi apresentado um vídeo com as alternativas de rotas cicláveis, conforme descrito no item 3.2.3.2.

Após a avaliação dos especialistas com o software *Expert Choice* são apresentados os resultados através de gráficos e tabelas, por ordem de preferência para cada especialista ou combinado por grupo a critério do pesquisador. A partir desses resultados o pesquisador fará suas análises, pois conhece a “melhor” alternativa para o objetivo em estudo.

4. ESTUDO DE CASO

Para testar o método proposto foi realizado um estudo de caso na cidade de Salvador, mais especificamente na área de abrangência de uma estação de integração de transporte público, Estação de Integração Mussurunga, conforme apresentado a seguir.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Salvador, cidade escolhida para o estudo do presente trabalho, possui uma população de 2.642.682 habitantes (IBGE 2010), correspondendo à terceira cidade mais populosa do Brasil. Tem um trânsito quase sempre congestionado, com serviço público de transporte de baixa qualidade, cuja oferta não consegue sanar as necessidades de deslocamento da população. Diante dessa situação a Prefeitura de Salvador desenvolveu um Plano Integrado de Transporte que propôs uma Rede Integrada de Transporte (RIT) em 2009, com a implantação de duas linhas de metrô, em fase de construção, integradas com o modo ônibus. Contudo, a integração dessa rede com o modo bicicleta prevê somente a implantação de bicicletários e paraciclos sem tratar dos trajetos que possibilitem acessibilidade aos ciclistas até as estações.

Em 2011 foram criadas as diretrizes para instituir o Sistema Ciclovitário no Município de Salvador através da lei municipal 8.040/2011 como incentivo ao uso da bicicleta. O seu artigo 3 estabelece para o Sistema Ciclovitário do Município de Salvador articular o transporte por bicicleta com o Sistema Integrado de Transporte de Passageiros, viabilizando os deslocamentos com segurança, eficiência e conforto para o ciclista. Observa-se que, embora a lei já tenha completado mais de dois anos, não se verifica na prática nenhuma ação do poder público para sua efetivação.

Em 2012 foi constituído um Grupo de Trabalho Permanente, através da Portaria N 38/2012, para estudar e propor intervenções na infraestrutura e no sistema de transporte integrado da cidade, com vistas a dar maior segurança e acessibilidade aos usuários dos transportes não motorizados na cidade. Ressalta-se que esse grupo nunca se reuniu e após a mudança da administração, em 2013, esse grupo não foi reativado.

Outra realidade de Salvador é a pequena quantidade de ciclovias e ciclofaixas implantadas estando com apenas 17 km de ciclovias e 2,5 km de ciclofaixas. Embora as pesquisas

mostrem um número significativo de ciclistas existem poucas ações por parte da administração pública no sentido de ampliar a rede ciclovitária da cidade.

No ano de 2013 foi criado pela Prefeitura o Programa Salvador Vai de Bike um sistema de bicicleta de aluguel que a princípio pretendia atender as viagens por lazer com infraestrutura móvel nos finais de semana. Com a adesão da população ao programa e com uso por motivos variados, o programa tem se expandido contando com quarenta estações de bicicleta, mas as ciclofaixas continuam sendo ativadas apenas aos finais de semana.

Existe um projeto ciclovitário de grande porte desenvolvido pelo Governo do Estado – o Programa Cidade Bicicleta – mobilidade para todos, da Conder que é vinculado ao Programa Bicicleta Brasil do Governo Federal com proposta de criar 217km de infraestrutura ciclovitária para a cidade. No momento, com o advento da COPA 2014 parte desse projeto está em execução para atender o entorno da Arena Fonte Nova. Nesse projeto a área de entorno da Estação Mussurunga, inclusive a Av. Luis Viana Filho - Avenida Paralela, só é contemplada por uma ciclovia no canteiro central desta avenida sem interligação com os bairros que compõem essa área.

Para o desenvolvimento deste estudo foi escolhida a Estação de Mussurunga por ser uma importante estação de integração de transporte público da cidade onde se verifica um número significativo de usuários de bicicletas, além de uma demanda potencial para integração da bicicleta com o transporte público, conforme pesquisas realizadas sobre o modo ciclovitário em Salvador (RIBEIRO *et. al.* 2012).

A área de estudo foi definida inicialmente, por um raio de 5km com centro na Estação Mussurunga.

A área de abrangência definida nesse estudo que engloba os bairros de Mussurunga, São Cristóvão, Itapuã, Piatã, Patamares e parte de Lauro de Freitas. Sendo esta última cidade da região metropolitana de Salvador. Essa delimitação do raio para a área de abrangência atende aos critérios estabelecidos na literatura, conforme apresentado no capítulo 3. Entretanto, tornou-se necessário restringir essa área para compatibilizar com os recursos de tempo e financeiros da pesquisa. Assim, o raio de abrangência foi reduzido para 3km e foram excluídos do estudo os bairros de Piatã, Patamares e o trecho correspondente a Lauro de Freitas. As Figuras 4.1 e 4.2 apresentam a área de abrangência, com 5 e 3Km, e o mapa da área de estudo, respectivamente.

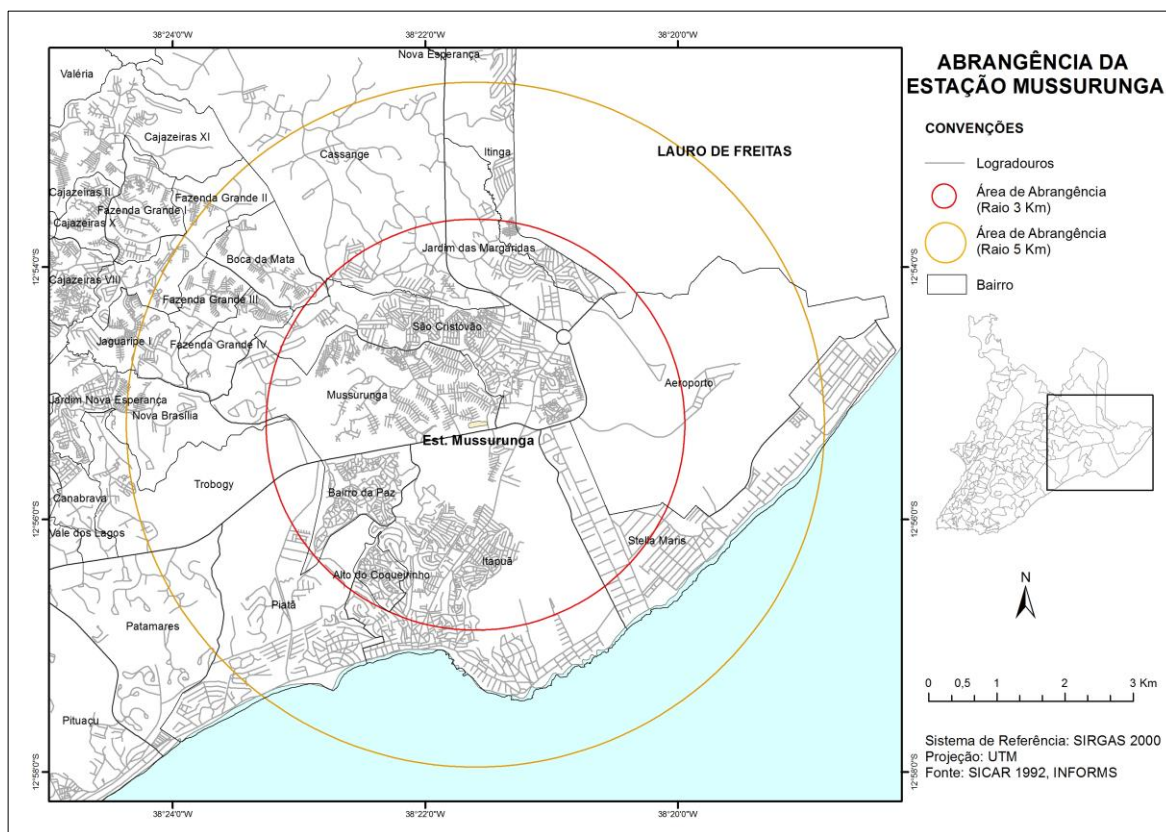


Figura 4.1: Abrangência da área de estudo

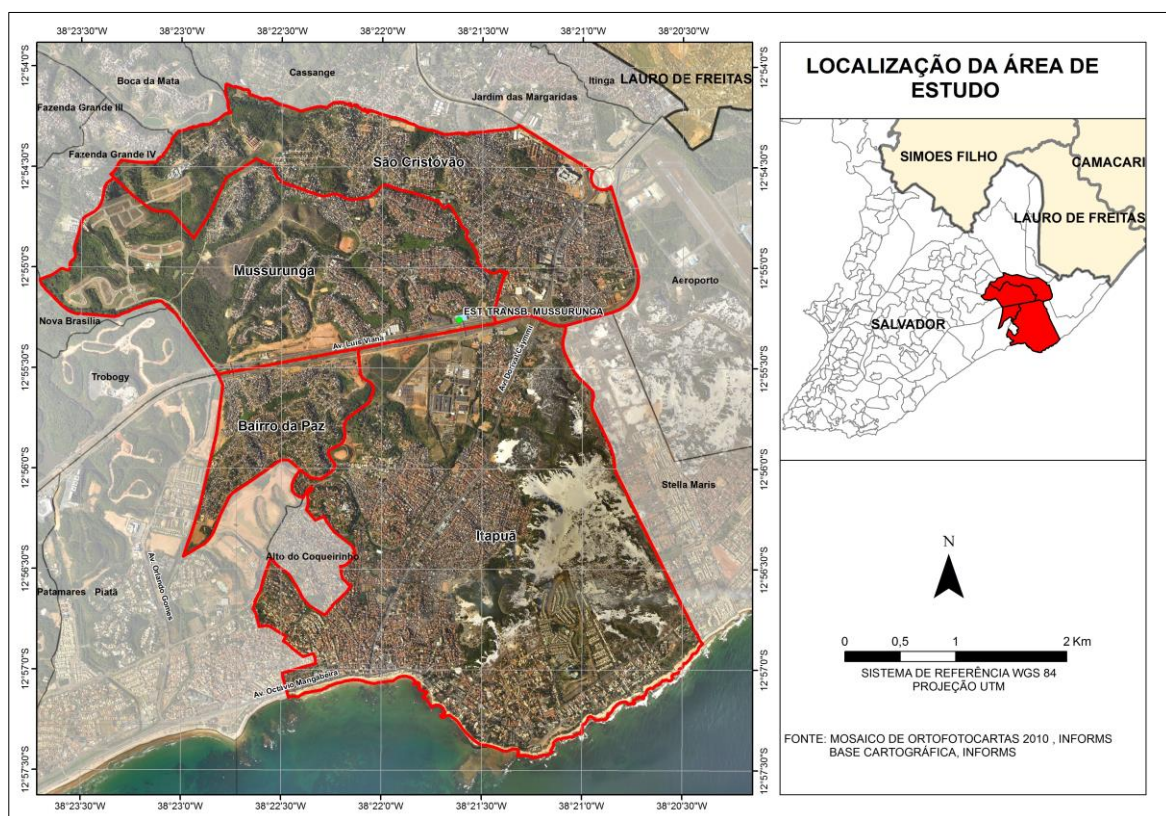


Figura 4.2: Localização da Área de Estudo.

A Estação Mussurunga está localizada na RA X - Região Administrativa X, ao norte da cidade, que se configura como uma região em grande parte plana e se articula com um importante corredor de transporte, o corredor Otavio Mangabeira (orla marítima) através das vias transversais: Avenidas Dorival Caymmi, Orlando Gomes e Pinto de Aguiar. E se interliga com o centro Iguatemi pela Av. Paralela que é uma das principais vias da cidade. Esta região tem área total de 4.513 ha, com população de 175.562 habitantes e Densidade Populacional Bruta de 39 hab. /ha (IBGE, 2002). Sendo um elo entre as camadas de renda de até 3 salários mínimo e a camada de classe média e média alta da cidade. É uma área em plena expansão, com vários empreendimentos novos como escola, faculdade, conjunto habitacional, shopping center, etc.

A Estação de Integração Mussurunga é caracterizada pelo modo rodoviário, com integração ônibus – ônibus. Na Rede Integrada de Transporte - RIT de Salvador ela está projetada para integrar linhas de ônibus metropolitanas e se articular com a futura linha 2 do metrô (linha Lapa – Lauro de Freitas).

A Estação Mussurunga foi inaugurada em 20 de novembro de 2001 e possui uma área total de 27.000 m², com uma área construída de 5.900 m². Pelos dados do Anuário da TRANSALVADOR (2011), o horário de funcionamento é das 04h30min às 01h00min. Esta estação é administrada pela Prefeitura de Salvador através da SEMUT – Secretaria Municipal de Urbanismo e Transporte sendo gerenciada pela TRANSALVADOR, autarquia desta secretaria.

Essa estação atende à região em estudo com 25 linhas de ônibus das quais 10 linhas são troncais e 15 alimentadoras, além das linhas passantes que têm por origem a região metropolitana. Essa estação opera com uma frota de 185 veículos, com 110 ônibus/hora e 1414 viagens programadas/ dia com fluxo médio de passageiros/ dia útil é de 40.500 e atende aos bairros de Mussurunga, Jardim das Margaridas, Praia do Flamengo, Aeroporto, Itapuã, Alto do Coqueirinho, Km17, Bairro da Paz, Patamares e Piatã. Atende também aos destinos para a área central: Barra, Comércio, Campo Grande, São Joaquim, Brotas, Cabula (TRANSALVADOR, 2014). A Figura 4.3 apresenta a distribuição espacial dessas linhas e sua área de atendimento. A Estação de Mussurunga está interligada através de uma linha de ônibus à outra estação de integração, a Estação Pirajá, de maior abrangência de atendimentos, propiciando a ampliação dos atendimentos com destino para a região da Península Itapagipana, Estrada da Mata Escura, Estrada da Sussuarana, Estrada Velha do Aeroporto,

Campinas de Pirajá, Cajazeiras, Paripe, Liberdade, São Caetano, Barbalho, Baixa dos Sapateiros.

Conforme previsto no projeto original da estação, numa segunda Etapa de Implantação serão agregadas as comunidades metropolitanas localizadas ao longo da Estrada do Coco, vetor litoral norte, quando será disponibilizada mais uma plataforma na estação, em que se estima um fluxo médio de cerca de 120.000 passageiros/ dia (SEMUT, 2014).

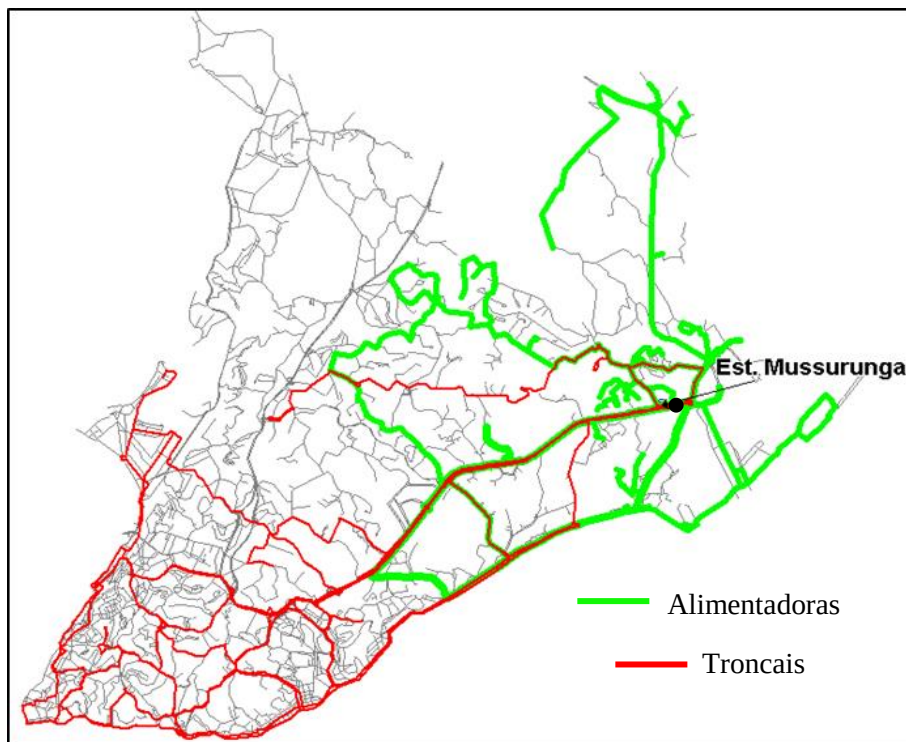


Figura 4.3: Distribuição Espacial das Linhas da Estação Mussurunga. Fonte: Adaptado do Relatório Sistema de Transporte Coletivo por Ônibus- Diagnóstico da Situação Atual- (SETIN, 2010).

Uma pesquisa realizada pela Conder (2009) apresentou as zonas da cidade onde são mais expressivas as viagens pelo modo bicicleta. As Figuras 4.4 e 4.5 apresentam as distribuições dessas viagens. Sendo a região que engloba os bairros de Mussurunga, São Cristovão, Bairro da Paz, Itapuã, Piatã, Patamares até Imbuí uma das que apresenta a maior geração e atratividade de viagens por bicicletas. Esses dados justificam a escolha dessa região para área de estudo.

A mais recente das pesquisas foi a realizada pela UFBA- CNPq (2011) cuja metodologia resultou na realização de dois segmentos de pesquisa, desenvolvidas através de: (1) entrevistas com usuários de três estações de transbordo de transporte coletivo: duas por ônibus

(Mussurunga e Lapa) e uma por trem (Calçada), totalizando 1299 usuários entrevistados. Com base na amostra calculada, foi aplicado um total de 466 questionários na **Estação Mussurunga**, 528 questionários na estação da Lapa e 305 questionários na estação Calçada e, (2) entrevistas com ciclistas que trafegam em vias pertencentes às áreas de influência das estações, tomando como base amostral a pesquisa de contagem volumétrica realizada pela CONDER (2011), totalizando 222 ciclistas entrevistados. Nesta pesquisa foi aplicado um total de 83 questionários na área de influência da estação Mussurunga, 50 na área de entorno da estação Lapa e 89 questionários no entorno da estação Calçada. A amostra foi baseada no fluxo de passageiros que trafegam pelas estações e o quantitativo de entrevistas é apresentado nos Quadros 4.1 e 4.2 abaixo.

Quadro 4.1: Média do fluxo de passageiro por dia

Estação	Fluxo de Passageiros/dia	Contagem volumétrica de ciclista no entorno
Lapa	380.000	25
Mussurunga	71.805	298
Calçada	3.500	367

Fonte: Relatório Analítico de Pesquisa O/D elaborado pela CONDER (2011)

Quadro 4.2: Quantitativo de entrevistas

Estação	Amostra para pesquisa	Nº de entrevistas/ pesquisador/dia (valor aproximado)	Total de entrevistas por pesquisador
Lapa	330	37	110
Mussurunga	329	37	110
Calçada	302	34	101
Total	961	108	321

Fonte: Pesquisa UFBA CNPq, 2011

A pesquisa realizada pela UFBA/CNPQ-2011 apresentou os seguintes resultados na área de entorno da Estação Mussurunga com relação ao uso da bicicleta como modo integrado de transporte: a maioria (76,5%) utilizaria a bicicleta como meio de transporte, fazendo integração com a estação caso houvesse um bicicletário, e considera que nele deva existir segurança (29,9%), cobertura (21,0%) e banheiros/vestiários (12,8%) (RIBEIRO et al,2011).

Outros dados importantes extraídos dessas pesquisas são os relativos ao perfil dos entrevistados em que a renda da maioria é de 1 até 3 S.M, entre aqueles usuários de transporte coletivo; A ocupação da maioria dos entrevistados é no setor do comércio e serviços, no entanto a construção civil se destaca como ocupação significativa, onde se destacam os bairros: Bairro da Paz (40%); Itapuã (27%); e São Cristóvão (22%), que fazem parte da área de influência de Mussurunga.

Ribeiro *et al.* (2012) apresentam os dados compilados da pesquisa realizada pela UFBA/2011 diretamente com ciclistas nas vias, com os seguintes resultados:

Uso da bicicleta é representado em sua maioria pelo sexo masculino (98,5%), de idade entre 18 e 35 anos (42,2%), sendo trabalhadores com carteira assinada (30,1%), com rendas de até 1 salário mínimo (63,9%), ou de 1 a 3 salários mínimos (30,1%) perfazendo um total de 94% de trabalhadores com renda até 3 salários mínimos.

Os principais motivos dessas viagens são o trabalho com 68,7%, o estudo com 13,3% e o lazer com 10,8; com frequência de uso diário 66,3% e tempo médio de viagem entre 5 e 15 minutos (27,7%) ou acima de 30 minutos 44,6%. A maioria (72,5%) nunca utilizou a bicicleta para deixar nas estações próximas, devido a problemas como a insegurança pública (roubos e assaltos, 29%), a ausência de estacionamento (26,5%) e a *falta de integração com a bicicleta* (23,2%).

A parcela que já utilizou a bicicleta e deixou nas estações próximas (27,5%), deixou sua bicicleta amarrada próximo à estação (70,5%), e encontrou problemas nestes deslocamentos como o *tráfego perigoso* (29,0%), pavimento inadequado (15,7%) e insegurança pública (roubos e assaltos, 21,6%).

Os resultados apresentados indicam que a bicicleta faz parte do cotidiano de Salvador, embora sem nenhuma infraestrutura para atendê-la. O que implica a necessidade de sua integração com o transporte coletivo, particularmente nas estações de integração através de rotas cicláveis (RIBEIRO *et al.*, 2012). No Relatório Analítico de Pesquisa O/D elaborado pela CONDER (2011) já se recomenda que seja dada uma atenção especial para essa área no sentido de promover a inclusão da bicicleta como modo de transporte alternativo integrado ao sistema de transporte da cidade.

As áreas da cidade onde ocorrem as concentrações de viagens por bicicleta estão apresentadas nas Figuras 4.4 e 4.5. Onde se pode verificar que os locais que apresentam as maiores concentrações de origem e destino de viagem são os bairros de São Cristovão, Bairro da Paz, Mussurunga e Itapuã, além da área da Calçada que se localiza no centro da cidade. Esses bairros também apresentam um grande fluxo de viagens interbairros e para bairros da área central, além de viagens para região metropolitana que pode ser verificado na Figura 4.6.

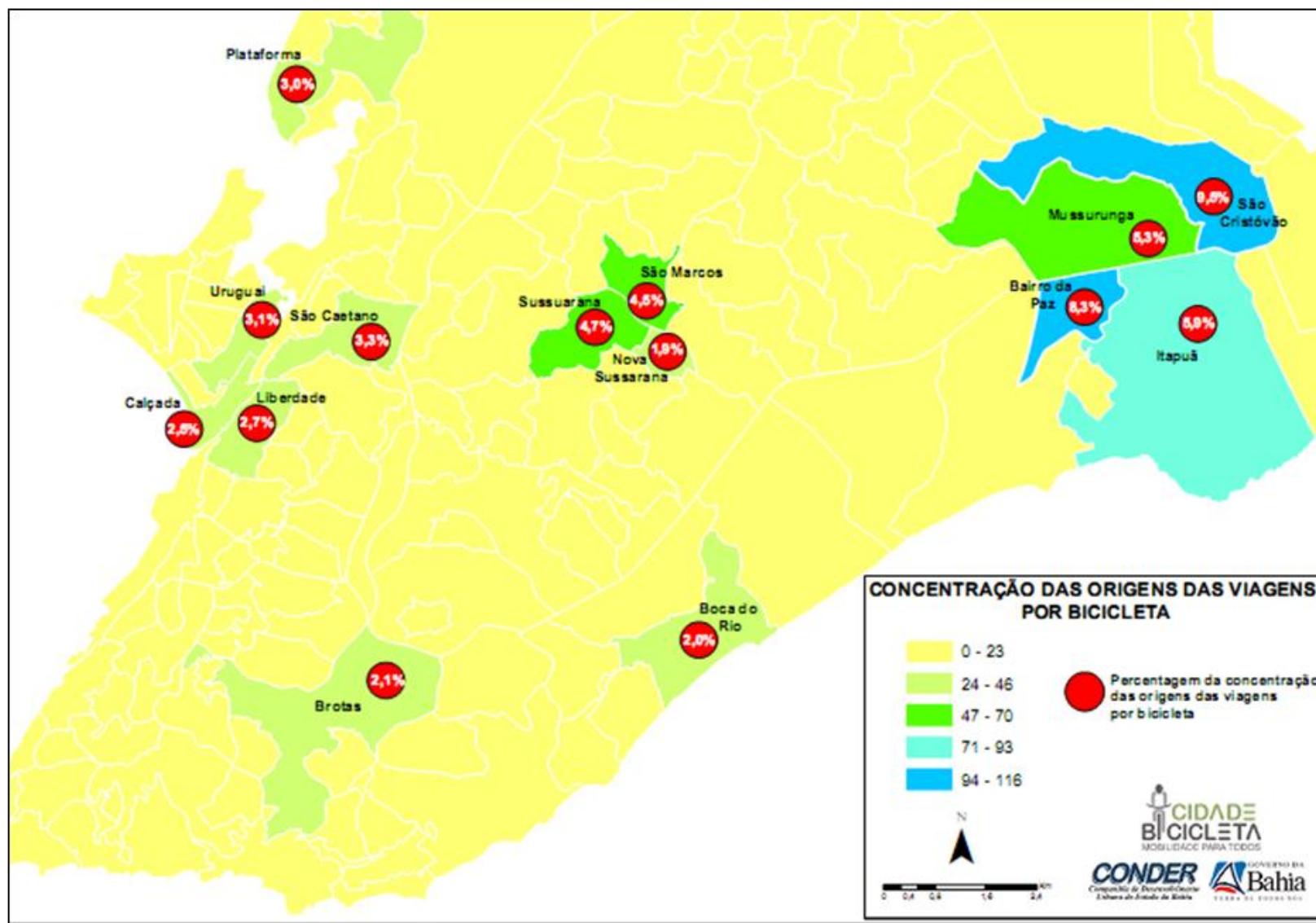


Figura 4.4: Mapa de Concentração das Origens das viagens por Bicicleta. Fonte: CONDER, 2011

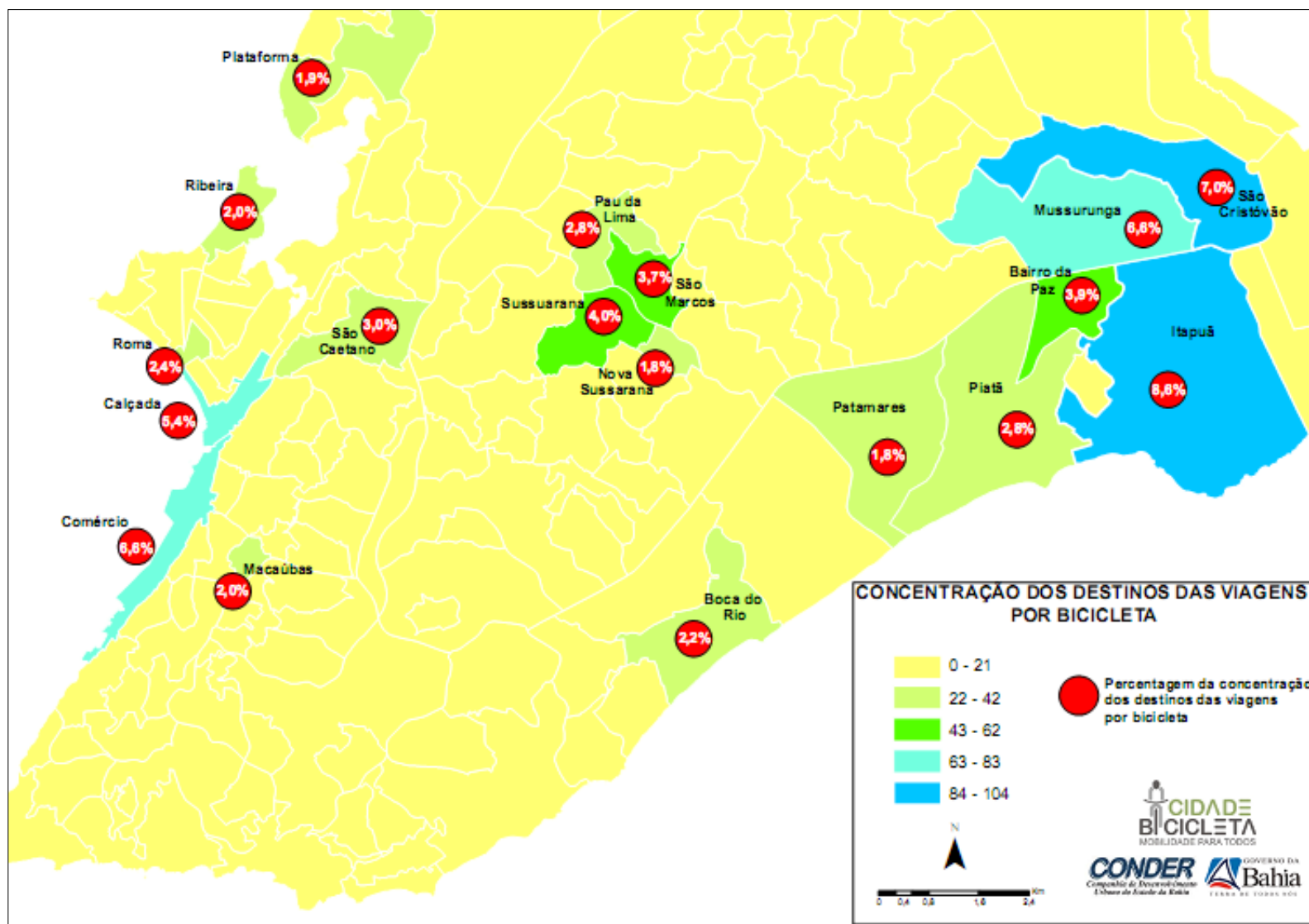


Figura 4.5: Mapa de Concentração dos Destinos das viagens por Bicicleta. Fonte: CONDER, 2011

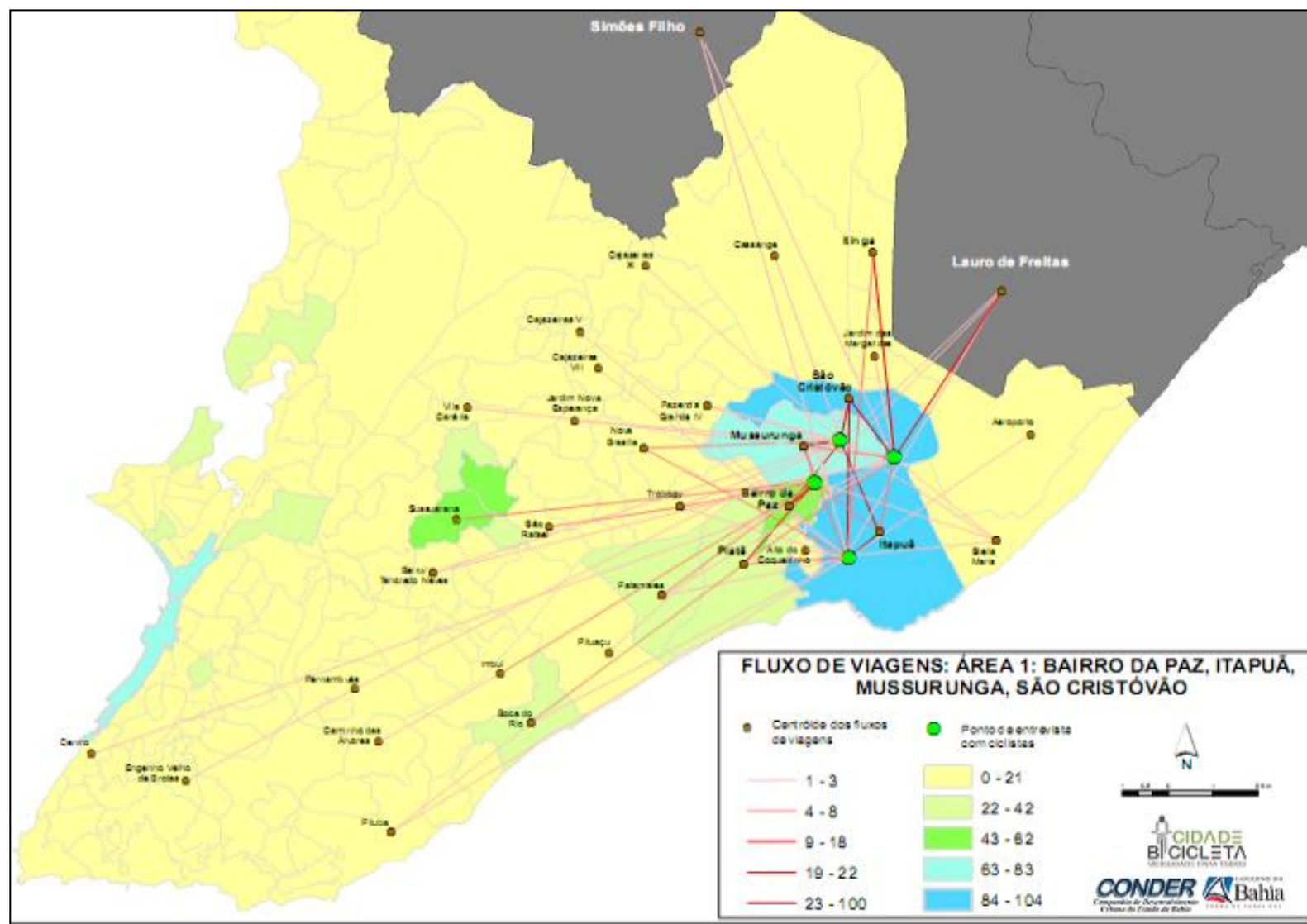


Figura 4.6: Fluxo de Viagens da Área de Estudo. Fonte: CONDER, 2011

4.2 ELABORAÇÃO DE MAPAS DE ROTAS CICLÁVEIS INTEGRADAS A ESTAÇÃO MUSSURUNGA

Considerando os critérios de Acessibilidade, Continuidade, Conectividade e Hierarquização Viária, descritos na etapa 2 da metodologia, elaboraram-se mapas preliminares, na base do Google Earth. Em seguida, com o uso da base cartográfica SICAR e do software ARC GIS (uma combinação de software e dados geográficos utilizados para mapeamento e análise espacial em redes) foi elaborado o mapa das rotas cicláveis. Um dos mapas da rede de rotas cicláveis da área de influência da Estação Mussurunga é apresentado na Figura 4.7 e um mapa contendo os nós dessas rotas é apresentado na Figura 4.8.

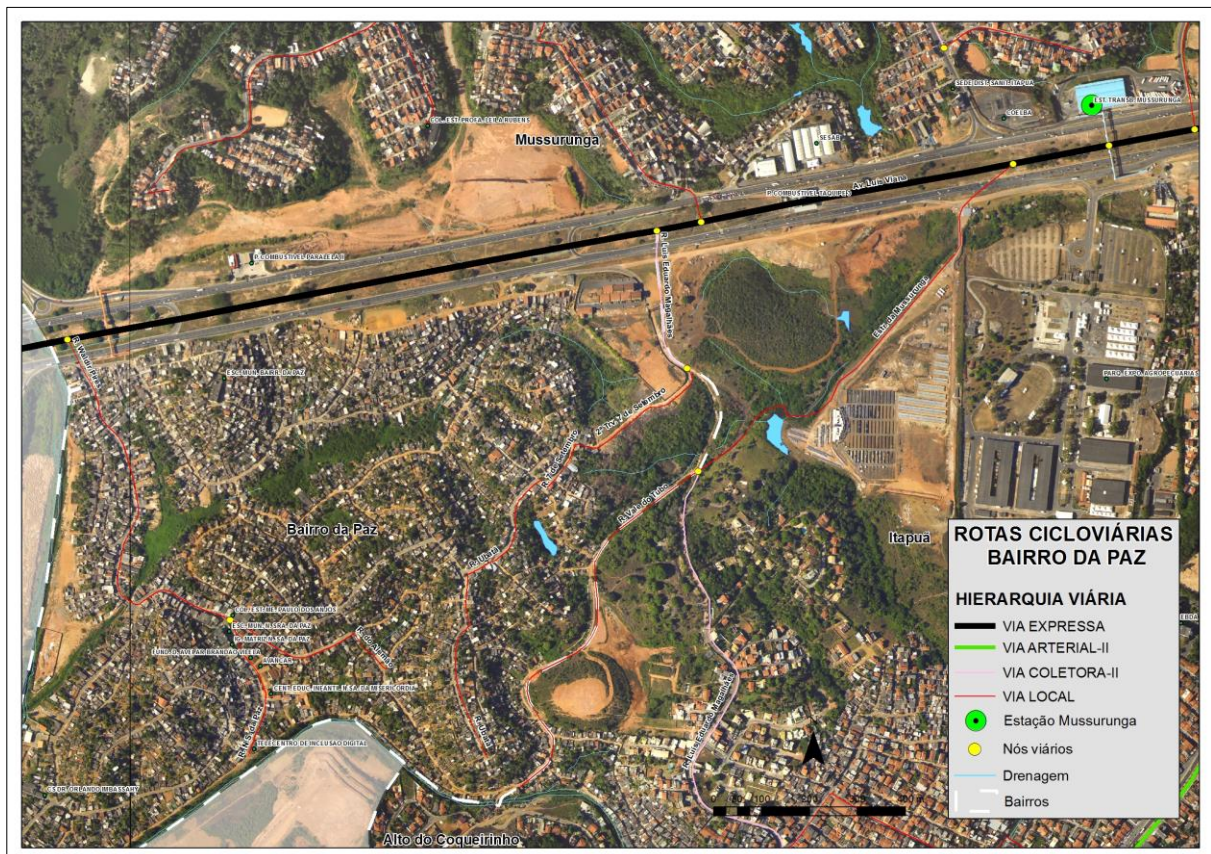


Figura 4.7: Mapa das Rotas do Bairro da Paz integradas a Estação Mussurunga. Fonte: Elaborado pelo autor, 2014.

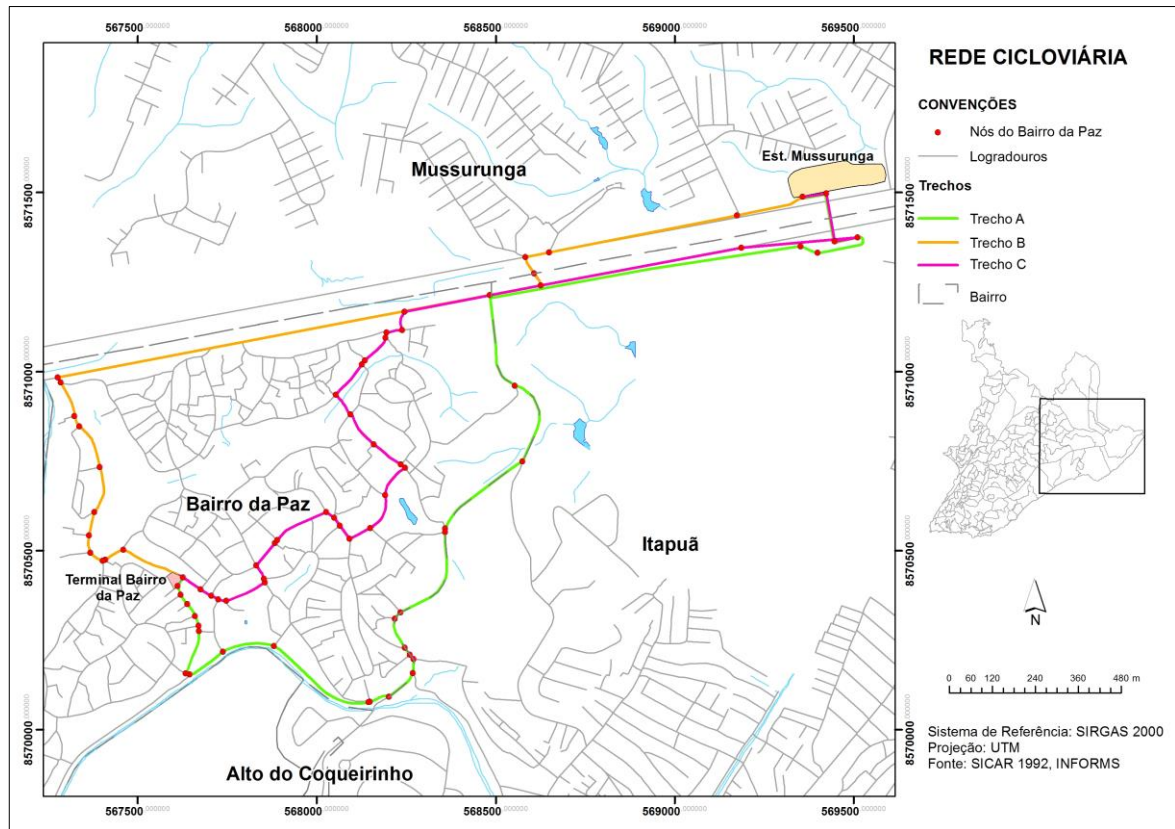


Figura 4.8: Mapa de Nós da Rede Ciclovária do Bairro da Paz

4.3 VALIDAÇÃO DAS CATEGORIAS E DOS CRITÉRIOS SELECIONADOS E DOS MAPAS DE ROTAS CICLAVEIS INTEGRADAS COM OS GRUPOS FOCALIS

A validação das categorias e dos critérios foi realizada com a participação dos usuários, ciclistas, através da aplicação da técnica de Grupo Focal e Análise de Conteúdo.

Os ciclistas moradores da área de estudo (trabalhadores, estudantes) e os grupos de ciclo ativistas⁴ foram considerados os atores chaves para compor os grupos focais. Essa seleção tomou por base os resultados da pesquisa UFBA-CNPq (2011) pelo motivo de viagem, citada anteriormente. Associado às questões de conhecimento da área ou do uso da bicicleta, buscou-se ainda a representatividade de todos os bairros da área de estudo em cada grupo. Foram definidos três grupos de ciclistas: (A) Estudantes, (B) Trabalhadores de áreas de atividade diversificada e (C) Ciclistas ativistas. Buscou-se a representação de 2 ou 3 moradores para cada bairro na composição dos grupos focais A e B. A composição dos grupos (Quadro 4.3)

⁴ Cicloativista: são ciclistas que usam a bicicleta como modo de transporte e participam de grupos ou entidades que promovem o uso da bicicleta e fazem passeios em grupo pela cidade.

foi delimitada pelos critérios de homogeneidade e heterogeneidade, assim estabelecidos: o critério de homogeneidade é dado pela categoria de ciclistas em todos os grupos. E o de heterogeneidade pela representação dos motivos de viagens que são estudo, trabalho e lazer através de grupos de estudantes, trabalhadores e cicloativistas.

Quadro 4.3: Critérios para composição dos grupos focais

GRUPO	HOMOGENEIDADE	HETEROGENEIDADE
A	Moradores da área de estudo: Ciclistas	ESTUDANTES
B	Moradores da área de estudo: Ciclistas	TRABALHADORES DE ÁREAS DIVERSIFICADAS
C	Ciclistas experientes/atletas	CICLISTAS ATIVISTAS

A criação dos grupos se baseou nos dados da pesquisa UFBA/CNPQ, 2011 que apresenta o seguinte perfil dos usuários: os ciclistas na faixa de até 18 anos representam 23%, sendo que 13% das viagens realizadas por eles são por motivo estudo e 16% desses jovens ciclistas são estudantes. Enquanto que o número mais representativo entre os motivos de viagem tem como motivo o trabalho (63%) e entre os trabalhadores os da construção civil são os mais representativos com 86 % dos entrevistados que se consideraram empregados.

A idade para compor o grupo focal foi selecionada a partir dos 16 anos para o grupo de estudantes por se considerar que a partir dessa idade já se tem independência para se deslocar sozinho até uma estação de integração. Enquanto a idade máxima foi estabelecida em 50 anos, pois segundo as pesquisas, já citadas, a partir dessa idade o número de ciclistas é pouco representativo. A idade dos que participaram do Grupo (A) - Estudante variou de 16 a 47 anos.

Para o grupo de Trabalhadores a idade foi estabelecida para o intervalo de 18 a 50 anos, baseado na idade inicial para a inserção no mercado de trabalho e o limite superior pela pouca representatividade de ciclistas a partir dessa idade, segundo pesquisa acima citada.

A composição do grupo de cicloativistas também ficou dentro desse patamar dos 18 aos 50 anos.

4.3.1 Recrutamento e composição dos grupos focais A, B e C

O recrutamento das pessoas para compor o grupo de estudantes (A) foi realizado pela própria pesquisadora e se efetivou através de contatos com representantes de associações de ciclistas e pela internet através de sites comprometidos com o transporte por bicicleta. Além disso, foram contatados estudantes em visitas a escolas de nível médio dos bairros envolvidos pela área de estudo e de universitários de universidade pública e particular. No total foram contatados em torno de 100 estudantes, embora após análise do perfil sobre o uso da bicicleta e disponibilidade para participar da pesquisa tenham sido selecionados apenas vinte estudantes. Desses estudantes nove confirmaram a participação na reunião. Esse grupo foi composto por cinco estudantes de nível superior e quatro de nível médio. Mesmo com a confirmação, dois deles não compareceram à reunião, sendo os faltosos um de nível médio morador do bairro de São Cristóvão e o outro de nível universitário, morador do bairro de Itapuã. Assim, o grupo (A) Estudantes foi realizado com sete participantes sem a representação do bairro de São Cristóvão. Ressalta-se que esse número está dentro do limite aceito para a composição de um grupo focal.

A pesquisa com o grupo (A) estudantes foi realizada no dia 20/08/2013 às 20h30min em uma sala confortável preparada com equipamento de gravação em vídeo e áudio. A reunião foi assistida pela pesquisadora através da sala de espelho e conduzida com a presença de uma moderadora que seguiu um roteiro prévio elaborado pela pesquisadora, apresentado no Apêndice E, em que se propôs primeiramente uma conversa descontraída sobre o uso da bicicleta, buscando obter dados de frequência e forma de uso. Para em seguida falar e promover a discussão sobre rotas cicláveis objetivando conhecer os trajetos que eles costumam fazer, assim como os critérios utilizados na escolha desses caminhos; os problemas enfrentados e possíveis soluções que eles considerassem importante relatar. Foram apresentados aos participantes mapas com rotas que tomaram como origem o bairro e como destino a estação Mussurunga, para cada bairro da área de estudo: Itapuã, São Cristóvão, Mussurunga e Bairro da Paz. Esses mapas foram elaborados no Google Earth com traçados que partiam das escolas que foram visitadas pela pesquisadora. Com esses mapas os participantes se debruçaram analisando cada rota traçada e ao mesmo tempo propondo as que eles usam ou usariam. Tendo sido esclarecido que a origem poderia ser a rua principal a partir da residência de cada um.

O grupo de trabalhadores (B) foi recrutado por empresa de pesquisa, contratada pela pesquisadora, devido à amplitude da área e locais a serem utilizados para encontrar ciclistas trabalhadores que residissem na área de estudo. O recrutamento foi realizado através de entrevistas aplicadas por pesquisadores a ciclistas que trafegavam pela área de estudo tendo sido recrutados 80 ciclistas trabalhadores. Após o recrutamento a pesquisadora manteve contato por telefone com todos para confirmar dados como local de residência, profissão e uso da bicicleta. A partir desses contatos e acertada a data da reunião e a disponibilidade para participação foram confirmados 12 trabalhadores ciclistas. Desses apenas sete participaram da reunião que foi realizada no dia 26/09/2013 às 19h30min. O perfil dos trabalhadores foi composto por: um caixa de loja, dois pedreiros, um motorista de ônibus, um técnico em eletrodoméstico, um camelô e um eletricitista autônomo; com faixa etária de 30 a 50 anos. A ocupação dessas pessoas confirma os dados da pesquisa da UFBa/2011 relativo a ocupação dos ciclistas.

A reunião com esse grupo seguiu os mesmos procedimentos utilizados com o grupo de estudantes.

O grupo dos cicloativistas (C), por sua vez foi contatado através de e-mail para grupos de ciclistas organizados, como o “Mobicidade” e “Amigos de Bike”. Como também com convite enviado pelo Facebook e telefonemas realizados pela própria pesquisadora. Esse grupo não foi composto por residentes da área de estudo, pois não foram encontrados representantes dessa categoria na área analisada. Vale ressaltar que a pesquisadora procurou ciclistas com esse perfil na área de estudo, porém não foram encontrados entre os residentes pesquisados. Considerando que os grupos foram escolhidos pelos motivos de viagem mais representativos: estudo, trabalho e lazer e observando que deve ser mantido o critério da heterogeneidade entre os grupos, considerou-se que os ciclistas que usam a bicicleta para o trabalho ou para a escola também usam para o lazer. Tendo em vista que a seleção de ciclistas moradores da área que fizessem uso apenas para o lazer seria difícil de abordar, pois não estão definidos na pesquisa quais os locais utilizados para essa finalidade. Então, na busca pela coerência da homogeneidade estabelecida de que os participantes devem ser ciclistas e o da heterogeneidade de que os grupos devem ter características diferenciadas de atividades, optou-se pela categoria ciclistas ativistas.

O perfil desse grupo foi composto por três professores universitários; dois funcionários públicos sendo um urbanista e o outro funcionário da justiça; um urbanista desempregado. A

reunião com esse grupo ocorreu no dia 17/12/2013 às 20h 30min. Os procedimentos adotados para esse grupo seguiram a mesma metodologia dos grupos anteriores.

4.3.2 Análise de Conteúdo

Após a realização das reuniões com os grupos foi efetivada a transcrição dos áudios e elaborada a Análise de Conteúdo obedecendo as etapas elencadas no item 3.2.3 da metodologia. Essas etapas têm como objetivo final categorizar os temas e conhecer os critérios utilizados pelos ciclistas na escolha das rotas. A partir dessa análise foram identificados os critérios apresentados pelos grupos focais de Estudantes (A), Trabalhadores (B) e Cicloativistas (C).

Como forma de organizar as informações analisadas elaborou-se uma síntese por grupo e posteriormente um quadro contendo as categorias e os critérios levantados da análise dos grupos, a seguir apresentados. Esclarece-se que as tabelas iniciais e os cruzamentos das informações não constam nessa dissertação, por se tratar de dados preparatórios e pela quantidade de tabelas geradas. As transcrições dos três grupos focais encontram-se no Apêndice F.

4.3.2.1 Síntese dos Conteúdos dos Grupos Focais

GRUPO FOCAL A: ESTUDANTES

Este grupo foi composto por moradores da área, estudantes de níveis de escolaridade médio e universitário na faixa etária de 16 a 47 anos. A maioria usa a bicicleta como modo de transporte principal. Todos são apaixonados pela bicicleta. “Não tem amor maior do que o que eu tenho por minha bicicleta.”. Usam para ir à escola, à faculdade, para fazer exercício físico, para relaxar e para namorar.

Comecei a usar a bicicleta com uns sete anos, acho que é um meio de transporte, entendeu, usar pra lugares próximos, lá no bairro assim o pessoal só usa moto, eu não quero não, minha bicicleta mesmo serve pra rodar no bairro todo, aí o pessoal fala pra pegar as meninas tem que ter moto, não pra mim não tem que ter moto não, com bicicleta pra mim já resolve, eu gosto muito de andar de bicicleta pra ir ao Abaeté, Itapuã, Mussurunga, pra escola também.

Todos os participantes andam na contramão por estarem convictos de que estão mais seguros dessa forma, pois podem enxergar o veículo.

As principais manifestações de preocupação apresentadas pelo grupo se referem à segurança pública e a segurança viária. A segurança pública se relaciona com roubo da bicicleta e a falta de confiança em deixar a bicicleta em bicicletários. E a segurança viária apresentada pelo desrespeito dos motoristas de automóveis, tanto os leves como os pesados, aos ciclistas nas vias com alta velocidade, nos cruzamentos e nas rotatórias. Consideram os caminhões e ônibus como “presença ameaçadora você sabe que tem que sair da frente”.

Consideram que o tempo de viagem da bicicleta é metade do tempo de deslocamento por ônibus ou carro. As vias com alta velocidade são consideradas “ameaçadoras” embora considerem que nelas o tempo de deslocamento é menor.

As interseções são consideradas confusas: “É complicado você andar nas ruas de Salvador e principalmente usar a interseção que é o lugar mais difícil de minha vida. Não tem faixa de pedestre não tem nada”.

“As rotatórias não têm sinalização, ninguém respeita. É impossível colocar sinalização na rotatória... cansava de ver acidentes no sentido indo e vindo”.

Com relação ao estacionamento irregular, estacionamento lateral, ao longo da via eles afirmam que prejudica o ciclista que em muitos lugares, como na Dorival Caymmi, acabam tendo que circular pelo passeio e os pedestres andam pelo canteiro central “que é um negocio estreito que está lá só para colocar o poste”. “Muita gente abre a porta. Tem gente que abre a porta não tem como segurar na hora que abre a porta”.

Com relação a aclive, o grupo considera melhor para pedalar os que são longos e não muito inclinados. E quando comparam entre uma via com esse tipo de aclive e outra plana sem iluminação e sem segurança, preferem a ladeira, pois “questão da segurança é principal. Porque a ladeira vai lhe dar mais cansaço, mais dificuldade de ir mais longe, mas também é um lugar que você sabe que vai chegar.” Nenhum deles deixa de fazer uma rota porque tem ladeira, principalmente porque as bicicletas com marcha facilitam muito.

Quanto ao tipo de piso liso ou granulado ficaram divididos. Os que preferem os lisos argumentam que desenvolvem mais velocidade e é mais econômico enquanto os que preferem os granulados consideram que ele dá mais aderência e é mais seguro.

As árvores são vistas por dois ângulos: o aspecto de conforto dado pela sombra ou pela proteção em relação à chuva. E como obstáculo quando estão em locais indevidos, em curvas,

com canteiros em ciclovias causando acidentes. Em alguns locais o ciclista bate a cabeça no coqueiro ou o pedal no canteiro e cai. Ainda assim, todos preferem vias arborizadas para pedalar.

Comparando a segurança pública entre andar a pé ou de bicicleta eles consideram mais seguro andar de bicicleta. Já com relação ao ônibus, alguns consideram andar de ônibus mais seguro que de bicicleta. Embora também considerem que é menos arriscado ir de bicicleta até a Estação, caso exista o bicicletário, e pegar o ônibus do que ficar no ponto esperando o ônibus. Quando questionados se esperar o ônibus é arriscado, “ôxe, demais”.

Com relação ao clima ficaram divididos. Parte prefere o verão e a primavera por não ter chuva, não ter risco de ficar gripado, por ter menos esgoto, menos buraco. Enquanto os que preferem outono e inverno consideram que a temperatura mais fria é mais agradável para pedalar. Embora afirmem que a chuva os deixa inseguros.

A continuidade das rotas é considerada importante para o grupo. Nos bairros estudados existem muitas ruas sem saída. Muitas ruas que se afunilam e não têm continuidade embora afirmem que é fácil chegar nesses bairros por qualquer modo de transporte principal.

GRUPO FOCAL B: TRABALHADORES

Este grupo foi composto por moradores da área de estudo que são trabalhadores de diversas áreas: 2 pedreiros, 1 caixa de loja, 1 motorista de ônibus, 1 camelô, 1 técnico em eletrodoméstico, 1 eletricista autônomo, na faixa etária de 25 a 50 anos. A maioria usa a bicicleta como modo de transporte.

São apaixonados pela bicicleta: “sou apaixonado por futebol e bicicleta.”.

Tinha um sonho de ter uma bike. Uma história muito bonita, quando tinha 8 anos falei com meu pai que queria uma bike, ele disse “passe de ano que te dou uma pra você”, um ano depois faleceu, aí quando ele faleceu, com nove anos de idade comecei a trabalhar a juntar dinheiro pra comprar, fui comprando, comprei uma pequena na mão de um ladrão lá do bairro, fui levando, vendi, troquei, comprei outra pra ir pro trabalho, tudo de ferro, mas querendo pegar uma de alumínio, só não queria pegar de alumínio branca, porque ladrão cria olho ali...fui mudando fui mudando comprei uma caloi super, usei por muito tempo, usei, usei.

Usam para ir ao trabalho, para passear, para ir à praia e para viajar. Acham que pedalar é importante para a saúde.

Reclamam da falta de ciclovias na cidade e da falta de manutenção com as poucas ciclofaixas existentes, pois têm areia, buraco. “Em todo canto da cidade se possa ter ciclovia, isso garantindo hoje aqui, se colocar ciclovia, do jovem ao idoso vai andar de bicicleta.”

Consideram ruim que a ciclofaixa seja junto com a via de pedestre porque o pedestre acaba andando nas duas o que causa atropelos, principalmente com crianças que saem de uma faixa para a outra correndo. Ouvem muito “xingamento” dos pedestres.

Andar à noite em alguns trechos da cidade como no Aeroclube é “assustador”, então andam em comboio para se proteger. Evitam andar a noite. Consideram que para andar de bicicleta a segurança é fundamental.

Com relação às ladeiras consideram que as bicicletas com marcha resolve o problema, pois não precisam fazer esforço.

Gostam de andar em alta velocidade com a bicicleta, embora reconheçam o perigo dessa atitude.

O desrespeito dos motoristas de automóveis, tanto os de veículos leves como os de veículos pesados, aos ciclistas nas vias com alta velocidade, nos cruzamentos e nas rotatórias, é colocado como problema de segurança viária.

Hoje o que mais impede de algumas pessoas andarem de bicicleta é a irresponsabilidade dos condutores de veículos... tem ciclovias, tem semáforo, tudo isso aí, segue a regra, você para, eu paro, sinal fechou eu paro, quando abre eu sigo em frente, pra voltar à esquerda, se eu estou na esquerda sempre vou pra esquerda, não atravesso para direita, mas na maioria das vezes os condutores de veículos não respeitam, eles estão vendo que você vai passar que está na sua razão, mas eles não respeitam é horrível é horrível!

Com relação à integração da bicicleta com o transporte coletivo... “é na Estação Mussurunga, você quer se deslocar por um lugar mais distante você deixa sua bike na estação e segue ou desloca com o veículo no ônibus, no coletivo. Acho uma ótima ideia.” Embora, considerem que é necessário segurança, “pois lá não tem policiamento, não tem higiene, não tem nada.” Também consideram que deve ser gratuito o uso do bicicletário.

Para as rotas elaboradas por eles ressaltam a necessidade de pavimento de qualidade, segurança, respeito e criação de ciclovias “para facilitar e evitar que os ciclistas usem de forma irregular as pistas correndo risco de ser atropelados”. A falta de iluminação prejudica o deslocamento à noite por se tornar perigoso.

Foi sugerida uma unidade de pronto atendimento para o ciclista na Estação Mussurunga.

Preferem pedalar por vias com menos trânsito e com árvores.

“... E peço que se vocês forem seguir esse projeto da ciclovia, do deslocamento de cada bairro para Mussurunga ou que seja outra estação, eu peço que plante árvore, quanto mais árvore melhor, serve de sombra pra você ter um descanso, respira um ar melhor, então peço que as autoridades competentes sigam esse projeto.”

Esse grupo mostra o interesse e a preocupação com a melhoria dos trajetos que usa por bicicleta e sente-se orgulhoso de participar desse encontro, embora os colegas de trabalho não acreditem. “Quando cheguei na empresa que falei que uma pessoa conversou comigo sobre a bike, uma pessoa disse: que nada, vocês acham que eles vão se importar com bicicleta?”

O grupo considera importante o ciclista ser paciente, pois enfrenta desafios com o pedestre, com o motociclista, com o motorista de carro pequeno e de carro pesado.

GRUPO FOCAL C: CICLOATIVISTAS

Este grupo foi composto por cicloativistas de diversas áreas profissionais: 3 professores universitários sendo um da área de TI – Tecnologia da Informação, um de urbanismo e mobilidade e o outro de engenharia de transportes e mobilidade urbana. 2 funcionários públicos: um urbanista e o outro da área da justiça. Um urbanista desempregado cursando disciplina especial de mestrado. A faixa etária desse grupo é de 25 a 50 anos. Todos usam a bicicleta como modo de transporte.

Usam a bicicleta para ir ao trabalho, para passeios em grupos e para viajar. Alguns só usam esse modo de transporte. Consideram que andar de bicicleta os tornam mais bem humorados e mais dispostos para o trabalho.

É um grupo bastante crítico e tem uma visão diferenciada da bicicleta, pois a veem como objeto representativo de menos consumo; como instrumento de direito a cidade, de acesso à cidade, como inclusão social; como uma forma de se adequar e se inserir na cidade.

Consideram que a cidade não se planeja para a bicicleta, não tem espaço suficiente, não só complica o uso da bicicleta como a caminhada. Fazem críticas severas aos governantes, políticos e técnicos da cidade.

Bicicleta usada como discurso político pelos vereadores que não usam a bicicleta. Não saem dos seus carros. Esses políticos querem capitalizar a onda da bicicleta, mas não entram na questão da velocidade, na redução do tamanho das faixas de carro para dar espaço para bicicletas.

Criticam o planejamento urbano no que se refere à velocidade das vias, pois quando se cria pistas com alta velocidade (70 km/h) e coloca passarela você tira o pedestre e o ciclista da rua. Aumenta o percurso deles (pedestres e ciclistas) para favorecer a velocidade do carro. Coloca o transporte não motorizado em um espaço limitado, restrito. Enfatizam que é preciso reduzir a velocidade das vias.

Colocam que existe uma dicotomia entre as políticas públicas executadas na segurança e na infraestrutura para bicicletas e o comportamento político, o discurso político. E que a ciclovias, a ciclofaixa se tornaram símbolo de uma política a favor da bicicleta. “Se faz ciclovias, ciclofaixa sem considerar as interrupções, os cruzamentos o que cria mais insegurança para o ciclista”.

“O mundo que decide as coisas anda de carro (Brasil dois mundos)”.

Com relação aos critérios os itens segurança viária e segurança pública são bastante enfatizados e procuram nos seus deslocamentos vias com faixas da direita mais larga. Evitam as áreas conhecidas como de risco de acidentes. Evitam circular nos dias de sexta e sábado à noite devido à mistura de velocidade com bebida. Evitam vias expressas e vias arteriais – Av. Luis Viana Filho (Av. Paralela) é considerada como um muro. Preferem passar por dentro do bairro para passar menos tempo na mencionada avenida. Evitam áreas desertas porque ocorrem muitos assaltos. À noite a partir das 19h 00min, evitam andar de bicicleta.

Além disso, evitam lugares com muito comércio – muito carro estacionado; entrada e saída de veículos; piquetes de propaganda.

Com relação à ladeira, evitam subir ladeiras quando se deslocam por motivo trabalho. Fazem percursos mais longos para evitar ladeira. Consideram que o percurso é mais confortável quando tem pouca declividade.

Evitam trafegar por vias que têm muitas conexões como passarela, descer para pegar ciclovias, atravessar a rua. Preferem pedalar em rotas contínuas com menos interrupções. Em vias com o mínimo de interrupções possíveis (semáforos, pessoas correndo na ciclovias, acessos à direita e à esquerda) e com menos empecilhos no trajeto. Mínimo de disputas possíveis.

Com relação ao tempo de viagem, procuram pelo menor caminho e não usam a bicicleta para distâncias maiores que 7 ou 8km se o destino for o centro da cidade.

Os motoristas de carros não respeitam o ciclista.

4.3.2.2 Critérios e subcritérios usados pelos ciclistas

Como parte da etapa de análise do material coletado nos comentários dos participantes dos grupos focais foi utilizada a técnica de Análise de Conteúdo Categorial sendo realizada uma organização temática. Os temas usados para sistematizar as discussões dos grupos foram os seguintes: a) Integração da bicicleta com o transporte público; b) Vantagens do uso da bicicleta; c) educação e comportamento; d) Perfil do ciclista; e) Critérios usados pelos ciclistas para escolha das rotas.

Para cada um dos temas mencionados foram atribuídas as categorias ou critérios e seus atributos ou subcritérios que estão apresentados no Apêndice H. Após essa categorização temática foi elaborada uma relação de critérios e subcritérios considerados importantes pelos ciclistas nos seus deslocamentos com o objetivo de integrar com o transporte público, conforme apresentados no Quadro 4.4.

Quadro 4.4: Relação dos Critérios e Subcritérios Condicionantes para o Uso de Rota Integrada ao Transporte Público pela percepção do ciclista

CATEGORIAS/CRITÉRIOS	SUBCRITÉRIOS
TRÁFEGO	1- Velocidade do fluxo de tráfego 2- Volume de veículos na via 3- Veículos pesados na via 4- Estacionamento lateral 5- Rotatória
SEGURANÇA PÚBLICA	6- Iluminação 7- Ruas desertas 8- Policiamento
INFRAESTRUTURA	9- Pavimentação 10- Saneamento 11- Grau de Continuidade das rotas 12- Largura da Via 13- Bicicletário na estação

AMBIENTE	14- Topografia 15- Arborização
COMPORTAMENTO	16- Conflito entre motoristas e ciclistas 17- Conflitos entre ciclistas e pedestres 18- Circulação dos ciclistas pela contramão

Foram obtidos 18 subcritérios pelo Grupo Focal que são similares aos levantados na literatura. A descrição para cada critério está apresentada na Tabela 4.1.

4.4 VALIDAÇÃO DAS CATEGORIAS/CRITÉRIOS E SUBCRITÉRIOS E DAS ALTERNATIVAS DE ROTAS CICLÁVEIS COM ESPECIALISTAS

Na etapa de validação dos critérios e subcritérios foram convidados dezesseis (16) especialistas que atuam nas áreas de planejamento urbano, transporte, engenharia de tráfego e mobilidade urbana compondo um quadro com profissionais acadêmicos, consultores, gestores e cicloativistas. Essas pessoas foram contatadas através de e-mail e por telefone. Desses especialistas contatados dez (10) responderam a pesquisa. Este número foi considerado satisfatório para o objetivo da pesquisa. A relação com o perfil desses especialistas encontra-se no Apêndice A.

Os especialistas receberam uma planilha contendo cinco (5) critérios (categorias): tráfego, infraestrutura, segurança pública, ambiente e comportamento. Com dezoito (18) subcritérios distribuídos por critério (categoria), conforme Tabela 4.1, a seguir. Os especialistas foram solicitados a pontuar o grau de importância desses critérios e subcritérios para avaliação de rotas cicláveis integradas ao transporte público. O procedimento estabelecido foi de que os critérios (categorias) deveriam ser pontuados de 0 a 100 devendo sua distribuição ter uma soma total de 100. Enquanto que para os subcritérios deveriam pontuar de 0 a 10, sendo 10 a nota de maior relevância e não deveria ter notas repetidas dentro da mesma categoria. Esse procedimento se baseou em SANTOS (2009).

Também foi dada aos especialistas a possibilidade de acréscimo ou retirada de subcritérios (fatores) que eles julgassem importantes e que estes fossem pontuados dentro da categoria pertencente.

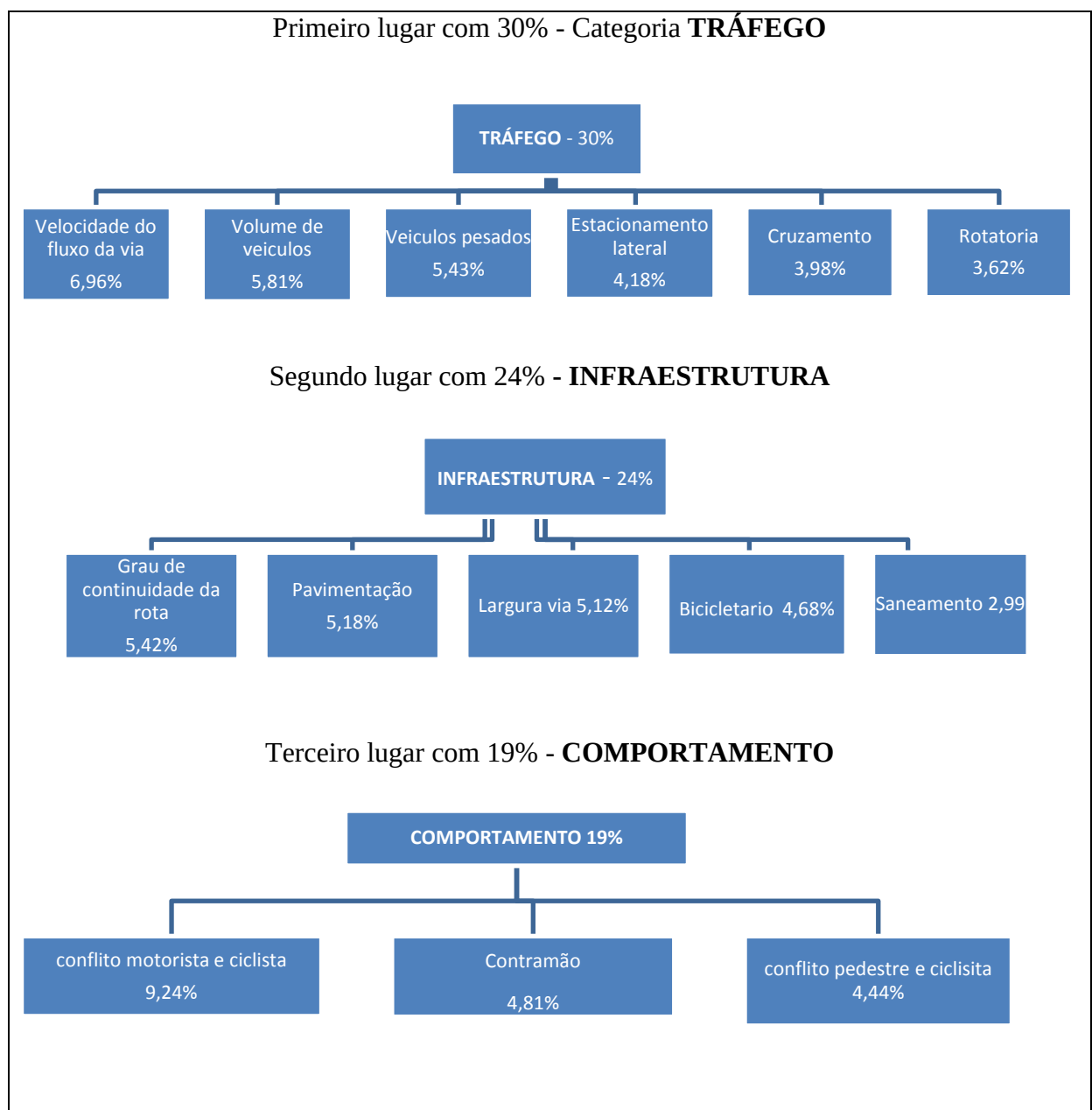
Tabela 4.1: Critérios e Subcritérios para Hierarquização pelos especialistas

CRITÉRIOS	HIERARQUIA (0-100)	SUBCRITÉRIOS	HIERARQUIA (0-10)	DESCRIÇÃO DOS SUBCRITÉRIOS
TRÁFEGO		Velocidade do fluxo de tráfego		Velocidade operacional dos automóveis na via (km/h)
		Volume de veículos na via		Número de veículos que circulam na via (veículo/h)
		Veículos pesados na via		Fluxo de ônibus e caminhões na via
		Estacionamento lateral		Veículos estacionados ao longo da via
		Cruzamento		Interseção de duas vias em nível
		Rotatória		Interseção que acomoda o fluxo de veículos ao redor de uma ilha central
SEGURANÇA PÚBLICA		Iluminação		Projeção artificial de luz sobre o corpo da via e avaliada em período noturno
		Ruas desertas		Ruas sem movimento de pessoas ou veículos
		Policiamento		Presença ou ausência de policiais ou equipamentos de segurança nos percursos
INFRAESTRUTURA		Pavimentação		Condições do pavimento
		Saneamento		Condições de saneamento.
		Grau de Continuidade das rotas		Vias que proporcionem conexões diretas permitindo a ligação de origem e destino sem interromper os deslocamentos.
		Bicicletário na estação Largura Efetiva da Via		Local destinado ao estacionamento de bicicletas Espaço da via destinado a circulação
AMBIENTE		Topografia		Declividade da via
		Arborização		Árvores no percurso
COMPORTAMENTO		Conflito entre motoristas e ciclistas		Conflito provocado pelo comportamento dos motoristas com os ciclistas nas vias com maior fluxo de veículos
		Conflitos entre ciclistas e pedestres		Conflito provocado pelo uso da ciclovia ou de vias fora do espaço da calçada pelos pedestres
		Circulação dos ciclistas na Contramão		Uso da via no sentido contrário ao fluxo de veículos pelos ciclistas
TOTAL				

Resultados da Validação

A pontuação fornecida para as categorias (critério) e seus respectivos subcritérios pelos especialistas consultados foi baseada nas suas avaliações de importância e relevância desses elementos para atender ao objetivo de avaliar rotas cicláveis integradas ao transporte público.

A partir das informações obteve-se a média para cada categoria e a média relativa de cada subcritério com sua respectiva categoria. Os critérios foram classificados, pelos especialistas, pela seguinte ordem de importância: tráfego, infraestrutura, comportamento, segurança pública e ambiente. Conforme apresentado na Figura 4.9 com seus respectivos subcritérios e percentuais.



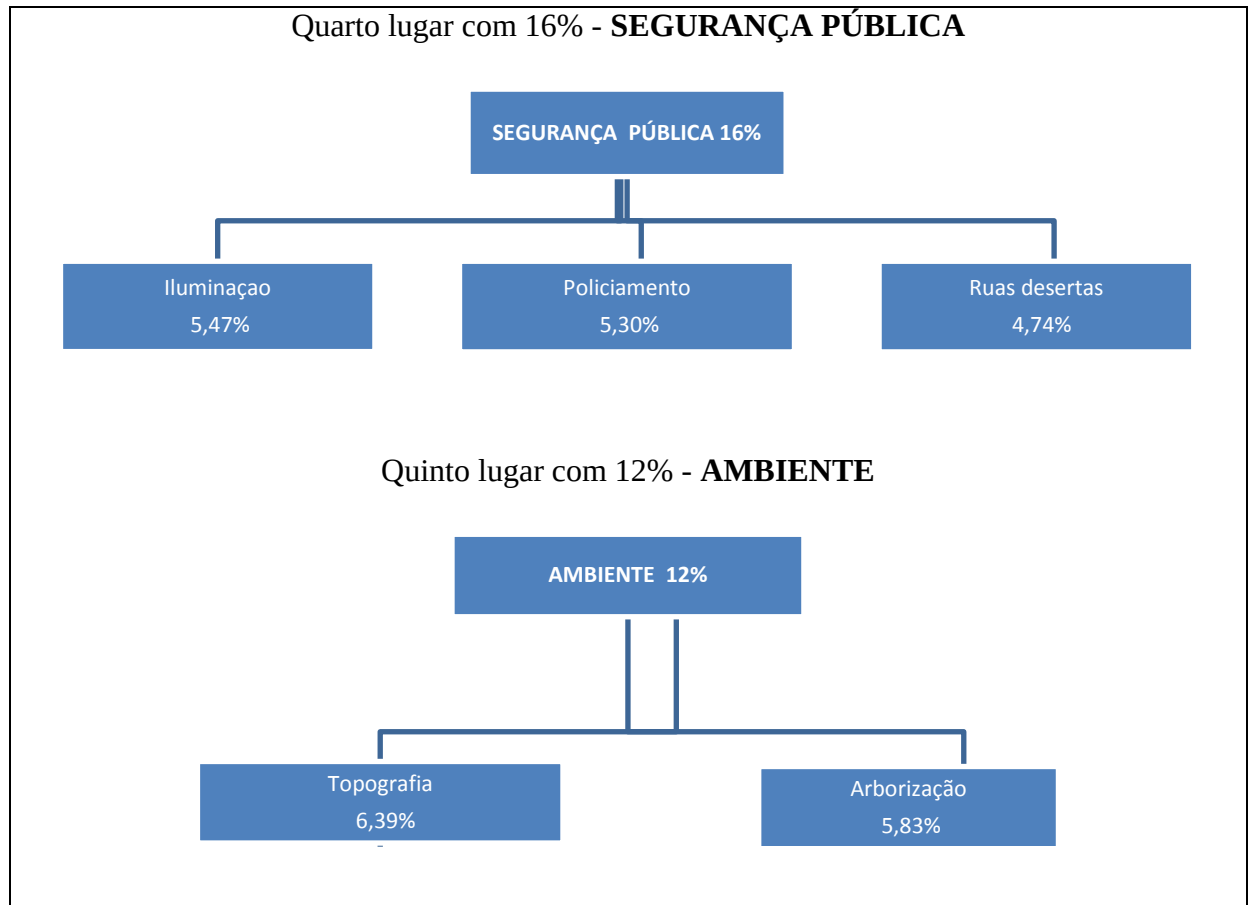


Figura 4.9: Resultados da validação dos critérios e subcritérios com os especialistas

O objetivo da hierarquização das categorias (critérios) e subcritérios através da análise dos especialistas foi consolidar os critérios (categorias) e subcritérios (fatores) levantados tanto na literatura como nos grupos focais com a finalidade de verificar se algum deles seria suprimido ou se haveria algum novo critério a ser acrescentado para em seguida usá-los na Análise Multicritério para a escolha das alternativas de rotas.

Após a validação dos critérios realizada por dois tipos de métodos (um qualitativo com a Técnica de Grupo Focal e o outro com a técnica de avaliação por pesos e notas com os especialistas), constatou-se que foram mantidos todos os critérios e subcritérios, embora a avaliação dos especialistas tenha dado uma hierarquia que não se consegue com o grupo focal. A partir desses resultados tornou-se possível traçar as alternativas de rotas a serem avaliadas e julgadas também por especialistas através do método AHP.

4.5 ALTERNATIVAS DE ROTAS DEFINIDAS PARA AVALIAÇÃO

As alternativas foram estabelecidas para atender ao objetivo do estudo de avaliar rotas cicláveis integradas ao transporte público. Assim foram escolhidas três alternativas de rotas denominadas por Rota A, Rota B e Rota C. Essas rotas têm como origem o terminal de ônibus do Bairro da Paz e como destino para integração com o transporte público a Estação Mussurunga.

Essas rotas foram caracterizadas pelos critérios validados e pelo levantamento apropriado com a filmagem.

4.5.1 Simulação das alternativas de rotas cicláveis integradas ao transporte público.

Conforme previsto na etapa 2 da metodologia foi realizada uma filmagem das rotas a partir dos critérios e das rotas validadas pelos ciclistas nos grupos focais A e B e C. A filmagem foi realizada em apenas um dos bairros da área de estudo, pois teve como objetivo testar a metodologia, não sendo portanto necessário filmar todos os bairros da área de estudo. Outras razões se agregam a essa, tais como: a) a filmagem das rotas de todos os bairros demandaria muito tempo e recurso; b) o detalhamento de todas as rotas com os critérios levantados também levaria um tempo não previsto no cronograma dessa dissertação; c) como o objetivo da filmagem era dar mais informação aos especialistas para facilitar seus julgamentos ficou definido que apenas as rotas de um bairro seriam analisadas; d) o tempo de análise dos especialistas para as alternativas de rotas de todos os bairros, além de se tornar um processo cansativo, pois seriam três alternativas para cada bairro (Itapuã, Bairro da Paz, Mussurunga e São Cristovão), não caberia no tempo previsto para essa pesquisa.

A partir dessas definições foi escolhido o Bairro da Paz por ser um bairro popular e entre os bairros que compõem a área de estudo é o que apresenta menor renda média de (R\$357,00) em comparação com os demais bairros Itapuã, Mussurunga e São Cristovão (R\$951,00; R\$576; R\$463,00 respectivamente) conforme dados do IBGE (2010). Outra característica que pesou favoravelmente a essa escolha se deve às concentrações de origens de viagens por bicicleta de Salvador em que este bairro apresenta a segunda maior concentração, com 8,3% entre os bairros da área de estudo, conforme pode ser verificado na Figura 4.4. Também se justifica sua escolha por localizar-se no lado oposto ao da Estação Mussurunga, tendo a

Avenida Luis Viana (Av. Paralela) como via a ser transposta. Esse bairro também apresenta variação de topografia se comparado com os demais. Essas diversidades tornam a escolha desse bairro mais rica para testar a metodologia.

As filmagens, no Bairro da Paz, foram realizadas nos dias 19 de janeiro (domingo) e 14 de fevereiro (sexta-feira) do corrente ano. Os dias de filmagem foram definidos a partir da disponibilidade de dois ciclistas moradores do bairro, tendo sido estabelecido como critério um dia útil e um sábado ou domingo. Como esses ciclistas são trabalhadores da área da construção civil só puderam disponibilizar esses dois dias da semana. Essa limitação se deveu à dificuldade de encontrar ciclistas com disposição de realizar esse trabalho devido à alta taxa de criminalidade do Bairro da Paz que traz no nome o desejo de se tornar um bairro de paz.

O ponto de origem de cada rota foi definido pelo Terminal de ônibus do Bairro da Paz e o destino a Estação de Mussurunga. As rotas foram nomeadas de Rota A, Rota B e Rota C.

As duas filmagens foram realizadas no período da manhã e transcorreram sem problemas, embora tenha chovido no primeiro dia. O comportamento do bairro não apresentou grande diferença em termos de movimento entre o domingo e a sexta-feira. Por ser um bairro popular com maioria da população de baixa renda, a maior parte do comércio é aberto também aos domingos.

A filmagem teve uma duração total de quatro horas e passou por edições para retirada de tempos parados para colocação da câmara e para esclarecimentos. Após a edição que resultou no trajeto completo de cada rota foi realizada uma segunda edição para ficar com apenas dez (10) minutos de filmagem com os trechos que representassem as características relativas aos critérios que serão avaliados pelos especialistas.

Esse vídeo foi apresentado aos avaliadores (especialistas em mobilidade urbana e ciclistas ativistas) na etapa de aplicação do método de Análise Multicritério visando contribuir nos seus julgamentos em função dos critérios e subcritérios para cada alternativa.

4.6 CARACTERÍSTICAS E CRITÉRIOS DAS ROTAS

A configuração espacial das rotas em análise, onde a origem das rotas está no terminal do Bairro da Paz e o destino na Estação Mussurunga e cujo itinerário tem como trecho comum a

todas as rotas a Av. Paralela, via de trânsito rápido com velocidade de 80km/h, com presença de ônibus e caminhões e grande volume de veículos. Como também as vias internas dessas rotas são vias locais o que implica em parâmetros de tráfego iguais para todas as rotas. A partir dessa configuração alguns critérios e subcritérios não foram adotados na avaliação das alternativas. A Figura 4.10 apresenta as rotas e seus itinerários.

Entre os critérios que não foram adotados estão alguns relativos as categoria tráfego e comportamento. Os subcritérios da categoria tráfego que não foram adotados são os seguintes: velocidade da via, presença de veículos pesados e volume de veículos. Dentre os subcritérios de comportamento os relativos ao comportamento do pedestre com o ciclista foi eliminado, pois esse subcritério é mais encontrado nas ciclovias e ciclofaixas, não existindo esse tipo de infraestrutura nas rotas em análise. Embora esses critérios estejam presentes em algumas das demais rotas da área de estudo, como no caso das rotas do bairro de Itapuã, a análise das rotas se limitou ao Bairro da Paz. Como também os relativos ao comportamento dos motoristas com os ciclistas, pois esses se apresentam em vias com grande volume de veículos.

Outros subcritérios também foram eliminados dessa avaliação, como o subcritério policiamento que é relacionado ao critério segurança. As razões para a retirada desse subcritério se deveu a dificuldade de mensurar o policiamento nas rotas em estudo

Os critérios e subcritérios apresentados na Tabela 4.2 e na Figura 4.11, a seguir, foram os adotados para a realização da Análise Multicritério em função das considerações acima apresentadas. Assim as categorias ou critérios foram reduzidos a quatro: tráfego, infraestrutura, segurança pública e ambiente. Com os subcritérios: estacionamento lateral, largura da via, pavimento, saneamento, continuidade da rota, iluminação, ruas desertas, topografia e arborização. Dessa forma os critérios e os seus respectivos subcritérios que serão analisados para as alternativas de rotas são os seguintes:

Tráfego: Estacionamento lateral

Infraestrutura: Largura da via, pavimento, saneamento, continuidade da rota.

Segurança Pública: Iluminação e ruas desertas

Ambiente: topografia e arborização

As características das rotas foram levantadas em campo a partir da filmagem, para cada via, e estão apresentadas conforme descrição e fotografias a seguir. O levantamento detalhados dessas rotas encontram-se no Apêndice I.



Figura 4.10: Mapa com itinerário das Rotas A, B, C e seus trechos 1 e 2. Fonte: Google Earth

Tabela 4.2: Características das alternativas de rotas com os subcritérios

ALTERNATIVAS	SUBCRITÉRIOS			
	Estacionamento Lateral (%) de ocupação da via com veículos estacionados	Largura da via (m)	Pavimento (%) de extensão da via com boas condições sem buracos 0 - 9 Péssimo 10 - 20 ruim 30 - 60 bom 70 - 100 ótimo	Saneamento (%) de extensão da via em boas condições, sem esgotos, sarjetas, poças 0 - 9 Péssimo 10 - 20 ruim 30 - 60 bom 70 - 100 ótimo
1- Rota A	10	3	9	9
2 -Rota B	80	10	100	100
3 -Rota C	30	7	50	50

	Continuidade da Rota	Iluminação (%) Com 100% Ótimo Com 80 – 90 Bom Com 60 - 70 Ruim Com < 50 Péssimo	Ruas Desertas (%) Extensão da via com movimento de pessoas, carros 0- 20 Péssimo 30- 50 Ruim 60 - 80 Bom 90 -100 Ótimo	Arborização (%) Extensão da via com árvore	Topografia Plana 100 Declive suave 80 Declive acentuado por longo trecho 40 Declive acentuado por curto trecho 60
1 - Rota A	Passarela	40	35	40	Plana 100
2 - Rota B	Semaforo	100	100	0	Plana 100
3 - Rota C	Passarela	70	70	10	Declive acentuado por curto trecho 60

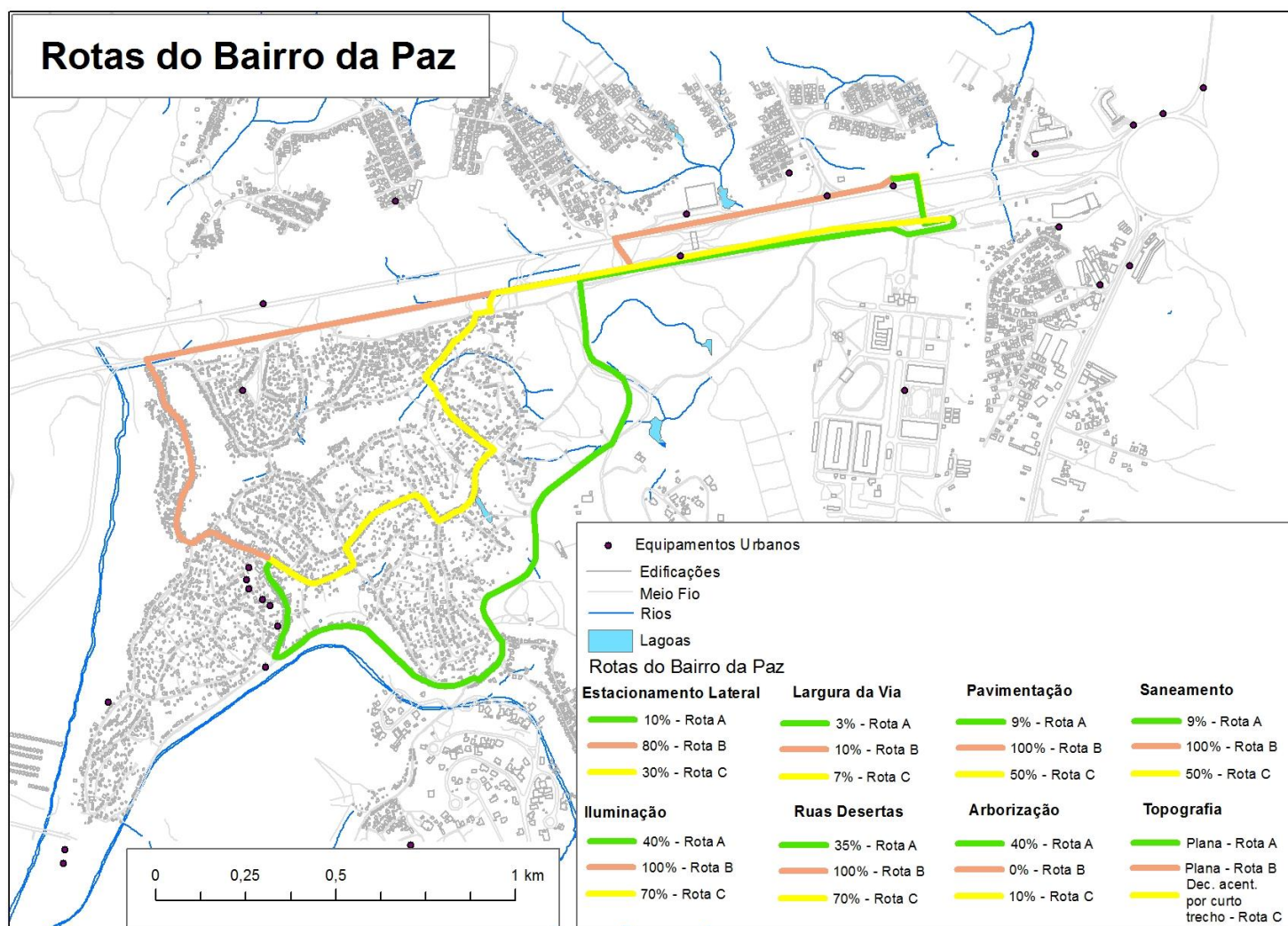


Figura 4.11: Mapa com os critérios das rotas. Fonte: Base Sicar

Características das Rotas

As rotas tiveram como origem o terminal de transporte coletivo do bairro. As rotas que foram caracterizadas para a análise multicritério tiveram como origem o terminal de ônibus do Bairro da Paz e como destino para a integração com o transporte público a Estação Mussurunga, conforme Figuras 4.12 e 4.13.



Figura 4.12: Origem das Rotas - Terminal do Bairro da Paz



Figura 4.13: Destino das Rotas - Estação de Integração Mussurunga

Para melhor visualizar as situações em campo de cada alternativa serão apresentadas nas figuras 4.14 a 4.22 imagens que relacionam os critérios e subcritérios com as rotas apresentadas anteriormente (A, B, C). Além dessas informações apresenta-se no Apêndice H o inventário de todas as rotas por vias.

Critério: Tráfego

Subcritério: Estacionamento Lateral



A presença de estacionamento lateral é maior na Rota B no trecho da Av. Waldir Pires que é uma via de sentido duplo de tráfego. É a principal avenida do bairro. A Rota A é a que apresenta a menor quantidade de veículos estacionados ao longo da via. A Rota C possui apenas um trecho com este tipo de estacionamento.

Critério: Infraestrutura

Subcritério: Pavimento

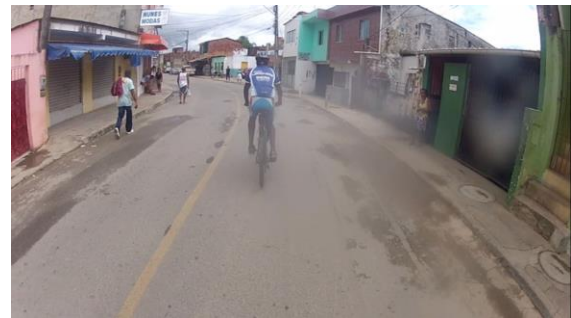




O pavimento das vias apresenta condições mais uniformes na rota B que possui todas as ruas asfaltadas. Enquanto que a rota A possui a maioria das suas vias com as condições de pavimento sem asfalto e sem pavimentação. A rota C tem a maior parte das suas ruas asfaltadas, mas possui algumas com pavimento de barro.



Rota A



Rota B



Rota C

Figura 4.17: Saneamento

As condições de saneamento são precárias na rota A em toda sua extensão. Enquanto que na rota B apresenta-se com boa qualidade em toda sua extensão. Na rota C é variável a qualidade do saneamento.



Rota A



Rota B



Rota C

Figura 4.18: Subcritério largura da via

A rota A apresenta largura da via em sua maior extensão com 3m de largura no máximo. A rota B possui largura regular de 10m e a rota C possui largura em seu maior trecho de 7m.



Rota A e C - Passarela



Rota B - Travessia pelo canteiro central



Rota B - Travessia pelo semáforo

Figura 4.19: Subcritério continuidade

A continuidade das rotas se dá pela travessia de uma via de trânsito rápido que se realiza nas rotas A e C pela passarela e na rota B pelos semáforos

Critério: Segurança pública

Subcritério: Ruas desertas



Rota A



Rota B



Rota C

Figura 4.20: Subcritério Ruas desertas

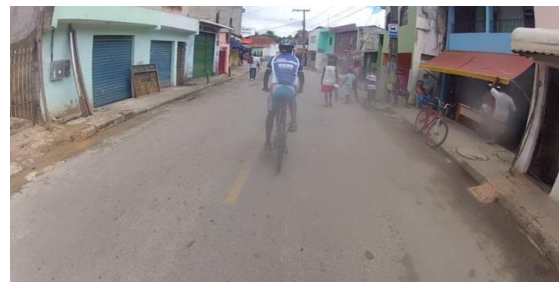
A rota A tem a maior parte de seu trajeto sem movimento de pessoas. A rota B tem movimento de pessoas e veículos em toda sua extensão enquanto a rota C tem grande parte com movimento de pessoas.

Critério: Ambiente

Subcritério: Arborização



Rota A



Rota B

Figura 4.21: Arborização



Rota C

Figura 4.22: Arborização

A rota A apresenta árvores em um pequeno trecho do seu trajeto. A rota B não tem árvore em toda sua extensão e a rota C apresenta árvore apenas nessa praça.

4.7. AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS

Para a avaliação da “melhor” alternativa, pelos especialistas, foi elaborada a seguinte estrutura para o processo decisório em quatro níveis hierárquicos: objetivo a ser alcançado; critérios, subcritérios e alternativas. A avaliação dos critérios, subcritérios e alternativas foi realizada através da ferramenta *Assessment – Pairwise* no programa “Expert Choice”. A Figura 4.24 apresenta essa estrutura para as alternativas de rotas A, B e C avaliadas.

- **Objetivo:** Avaliar rotas cicláveis integradas ao transporte público.
- **Crítérios:** Tráfego, infraestrutura, segurança pública e ambiente.
- **Subcritérios:** Estacionamento lateral, largura da via, pavimento, saneamento, continuidade da rota, iluminação, ruas desertas, topografia e arborização.
- **Alternativas:** Rota A, Rota B e Rota C.

Após a etapa da construção do processo decisório foram convidados a participar da avaliação com o uso do software *Expert Choice* cinco especialistas das seguintes áreas: gestão do transporte público, acadêmico da área de transporte e mobilidade urbana e urbanista cicloativista. Para essa avaliação os especialistas receberam informações sobre o objetivo da pesquisa e uma tabela com as alternativas a serem avaliadas com seus respectivos critérios e subcritérios com suas descrições. Além da apresentação de um vídeo das rotas a serem avaliadas.

O *Expert Choice* trabalha com matrizes resultantes dos julgamentos que são realizados par a par: critério com critério; critério com alternativa.

Os especialistas não tiveram dificuldade para realizar seus julgamentos e o software apresenta resultados interativos, pois quando ocorre um julgamento inconsistente ele já apresenta que o índice de inconsistência está acima do aceitável que deve ser menor ou igual a 0,1. Então, refaz-se a matriz com o especialista.

Após a avaliação realizada de todos os especialistas o facilitador, a própria pesquisadora, com uso do Expert Choice fez a combinação dos julgamentos de todos os participantes. A partir dessa combinação o software apresenta os resultados para cada critério e alternativas.

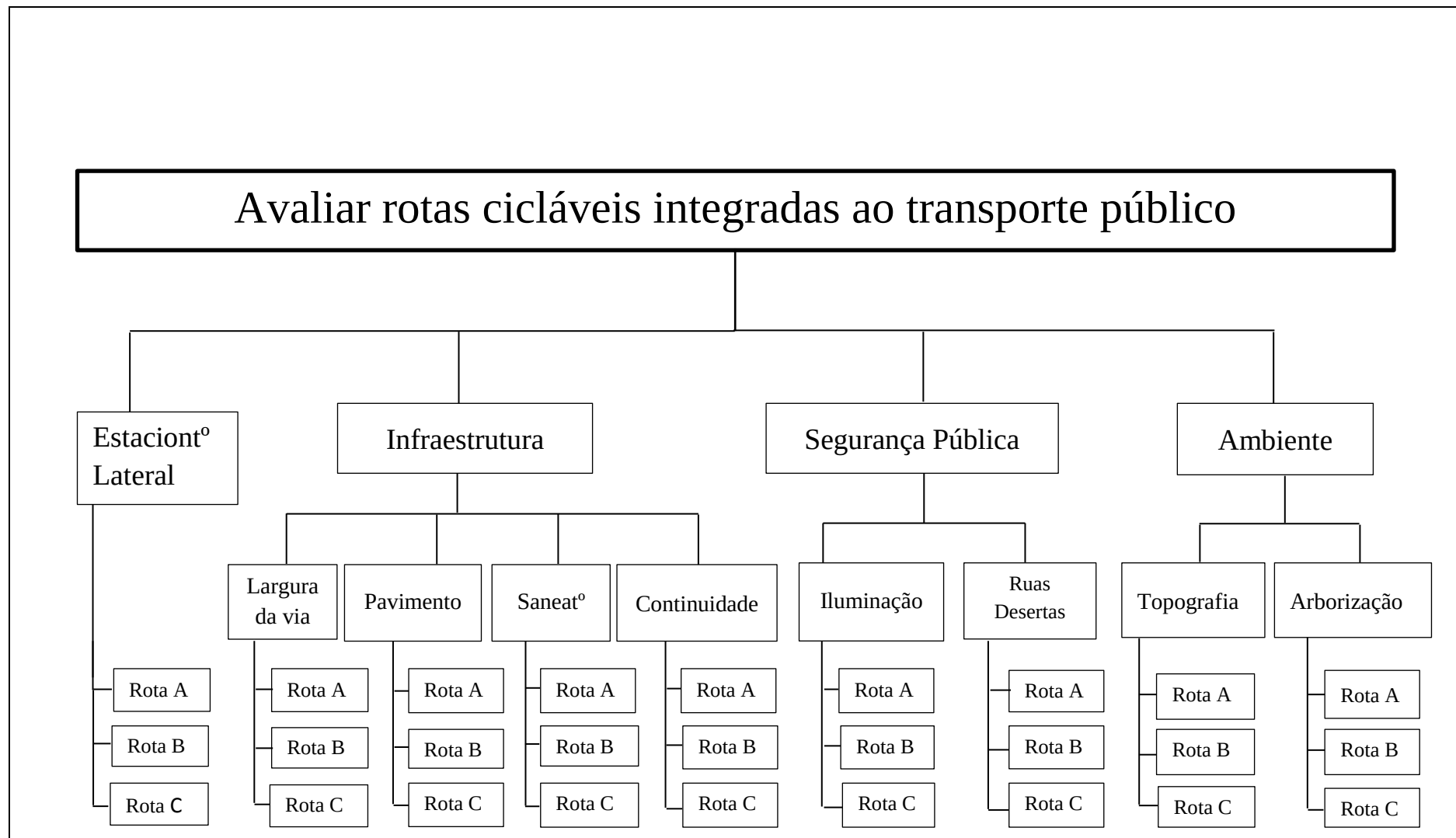


Figura 4.24: Hierarquia do Processo Decisório para as alternativas de rotas

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1 COM OS GRUPOS FOCALIS

Os resultados da pesquisa sobre a percepção do usuário da bicicleta quanto aos atributos de escolha de seus trajetos na integração ao sistema de transporte público, aplicada através da técnica de grupos focais e análise de conteúdo, com ciclistas das categorias: estudantes, trabalhadores e cicloativistas, nomeados como grupos A, B e C respectivamente, confirmaram em grande parte o que foi levantado na revisão bibliográfica. Os critérios considerados como os mais importantes na escolha individual das rotas usadas pelos ciclistas em seus trajetos foram: (1) a falta de segurança pública, pois os três grupos apresentaram relatos de roubo, principalmente relativo a roubo da bicicleta e o medo expresso de circular a noite. (2) a falta de segurança de trânsito: as vias de veículos motorizados com alta velocidade geram insegurança tanto pelo barulho como pelo vento que assustam o ciclista como pelo risco de acidentes (3) a baixa qualidade e o tipo de pavimento das vias que provoca desconforto e gera problemas de saúde; (4) o uso irregular do estacionamento de veículos na rua que dificulta a passagem da bicicleta como também provoca acidentes com a abertura inesperada da porta do veículo.

Com relação ao comportamento dos demais condutores de veículos os ciclistas consideraram que tanto os motoristas de carros pequenos como os de veículos pesados (ônibus, caminhões) não respeitam o ciclista na via. Outro tipo de conflito enfrentado pelo ciclista é com os pedestres que andam nas ciclofaixas provocando acidentes e brigas com os ciclistas.

Para as rotas elaboradas por eles para auxiliar na confecção do mapa da rede das rotas cicláveis, os grupos ressaltaram como prioridade a necessidade de segurança, pavimento de qualidade e respeito e também a criação de ciclovias *“para facilitar e evitar que os ciclistas usem de forma irregular as pistas correndo risco de ser atropelados”*. A continuidade das rotas foi considerada como um critério importante para os grupos. Nos bairros estudados existem muitas sem saída, muitas ruas que se afinam e não têm continuidade o que dificulta a elaboração de uma rede. *“Atravessar a Paralela é impossível, pois a Paralela é um muro que se move a 80 km/hora”*. Preferem pedalar em rotas contínuas com menos interrupções. Vias sem interrupções, com o mínimo de interrupções possíveis (semáforos, pessoas correndo na ciclovia, acessos à direita e a esquerda). Com menos empecilhos no trajeto, mínimo de disputas possíveis.

A redução da velocidade das vias foi uma condição colocada pelos cicloativistas para fornecer condições de circulação compartilhada dos ciclistas com os carros. Embora, afirmem que em Salvador, eles não vêem o poder público ter esse interesse. Ainda em relação aos comentários dos cicloativistas eles demonstraram que acreditam que a bicicleta amplia o direito dos cidadãos à cidade:

O acesso a cidade, ter direito a cidade, porque por mais que se queira utilizar todos os modos, a bicicleta é aquele que te liberta da questão financeira do direito a cidade, porque pra se ter direito a cidade em relação aos transportes alguma coisa você precisa pagar [...] as pessoas estão usando cada vez mais a bicicleta porque ela traz uma inserção social, no sentido de dar direito à cidade, de você poder acessar a cidade, de você poder estar nos locais.

Um dado curioso e pouco encontrado na literatura consultada e que foi citado pelos dois grupos A e B (ciclistas moradores da área de estudo – estudantes e trabalhadores respectivamente) se refere ao uso da bicicleta na “contramão” (o que é proibido pelo Código de Trânsito Brasileiro) por estarem convictos de que estão mais seguros dessa forma, pois podem enxergar o veículo.

Como principal resultado foram obtidos 18 subcritérios em 5 categorias: 1. *Tráfego*: velocidade do fluxo de tráfego, volume de veículos na via, veículos pesados na via, estacionamento lateral, rotatória. 2. *Segurança Pública*: iluminação, ruas desertas, policiamento. 3. *Infraestrutura*: saneamento, grau de continuidade das rotas, largura da via, bicicletário na estação. 4. *Ambiente*: topografia, arborização. 5. *Comportamento*: conflito entre motoristas e ciclistas, conflitos entre ciclistas e pedestres, circulação dos ciclistas pela contramão. Essas categorias e critérios confirmaram em grande parte o que foi levantado na revisão bibliográfica.

5.2 COM OS ESPECIALISTAS

A validação dos critérios pelos especialistas os quais foram propostos pelos usuários de bicicleta através da técnica de grupos focais mostrou que os critérios percebidos pelos usuários também são considerados importantes para os especialistas, pois, todos os critérios e subcritérios analisados foram mantidos e resultaram na seguinte classificação: (1º) Tráfego; (2º) Infraestrutura; (3º) Comportamento; (4º) Segurança Pública; (5º) Ambiente. De posse desses elementos tornou-se possível proceder a avaliação das alternativas de rotas. Essa avaliação foi realizada por especialistas através do método AHP.

5.3 AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS

Conforme descrito no item 4.7 a estrutura hierárquica para a avaliação das alternativas de rotas integradas ao transporte público de passageiros é apresentada a seguir:

- **Objetivo:** Avaliar rotas cicláveis integradas ao transporte público.
- **Critérios:** Tráfego, infraestrutura, segurança pública e ambiente.
- **Subcritérios:** Estacionamento lateral, largura da via, pavimento, saneamento, continuidade da rota, iluminação, ruas desertas, topografia e arborização.
- **Alternativas:** Rota A, Rota B e Rota C.

A avaliação dos critérios, dos subcritérios e das alternativas foi realizada por dez especialistas das áreas de mobilidade urbana utilizando o método AHP e com uso do software *Expert Choice*. A alternativa de rota B foi julgada pelos especialistas como a “melhor” rota para integrar ao transporte público. A Figura 5.1 apresenta a classificação das três alternativas que resultou da combinação dos julgamentos da avaliação para a par dos critérios, subcritérios e alternativas visando alcançar o objetivo desejado.

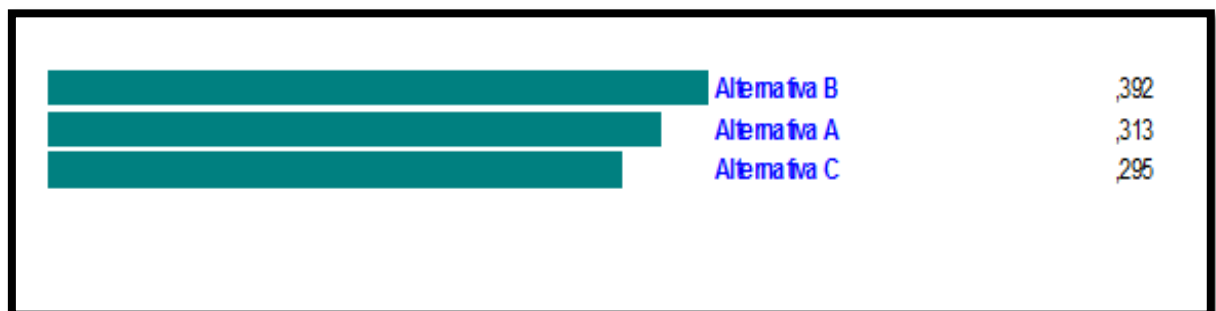


Figura 5.1: Síntese dos resultados das alternativas.

Fonte: *Expert Choice*

Para a classificação da rota B como a “melhor” observou-se que os critérios segurança pública e infraestrutura foram os mais importantes conforme gráfico apresentado na Figura 5.2.

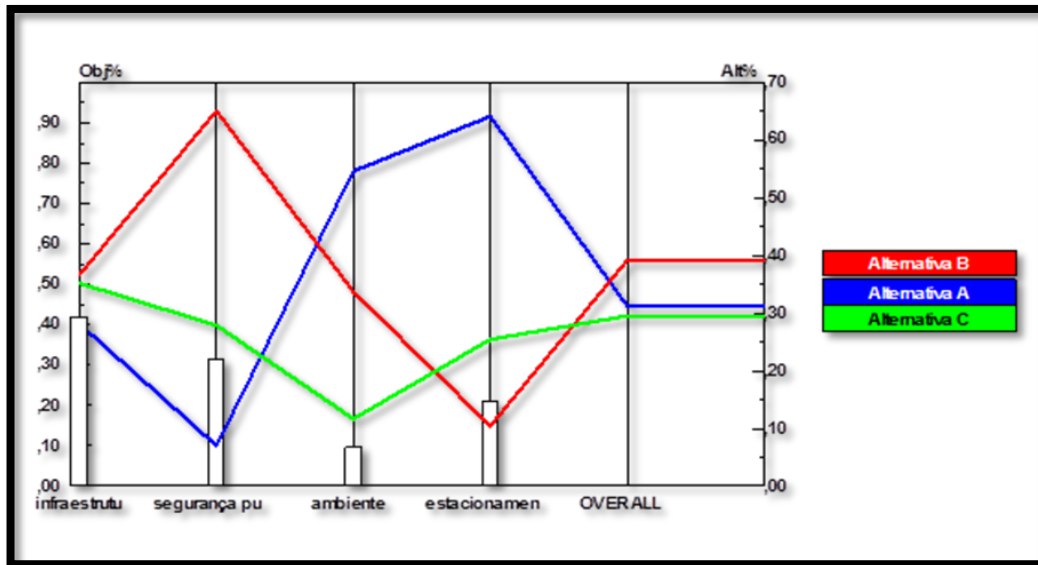


Figura 5.2: Gráfico Alternativas x Critérios

Fonte: *Expert Choice*.

A rota A foi a segunda classificada ficando muito próxima da rota B sendo o critério ambiente o que teve maior importância para essa classificação conforme Figura 5.3

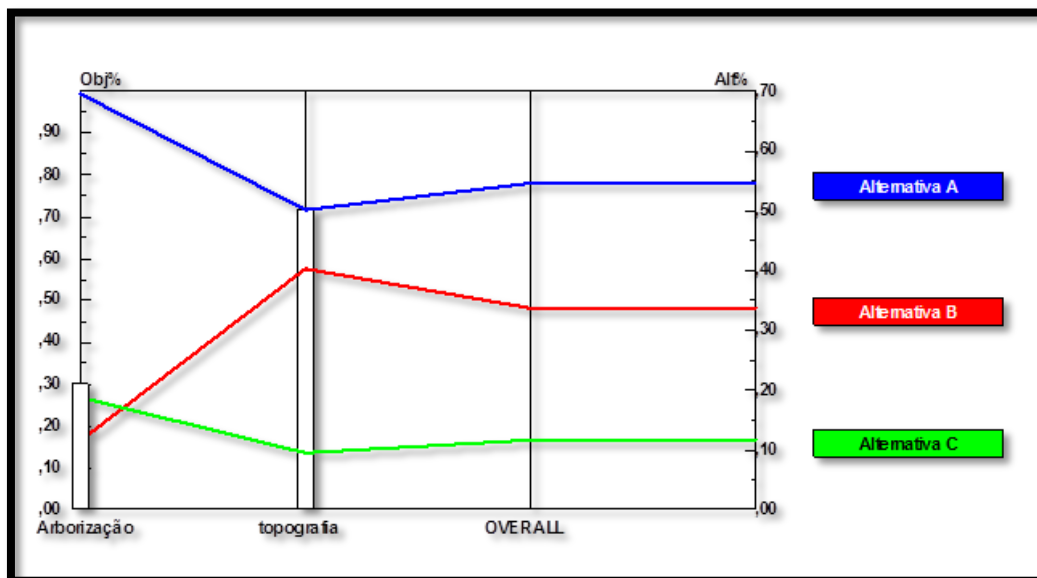


Figura 5.3: Gráfico dos resultados das alternativas para o critério Ambiente (topografia e arborização)

Fonte: *Expert Choice*

O critério infraestrutura apresentou maior peso para o subcritério continuidade da rota. Enquanto que para o critério segurança pública o maior peso foi para o subcritério ruas desertas. Sendo a melhor alternativa para esse critério a alternativa B.

A partir do resultado obtido da classificação das rotas A, B e C chamou à atenção a pequena diferença na pontuação das rotas A e B tornando-se importante esclarecer algumas peculiaridades do estudo de caso e da estruturação do problema que possibilitaram esse resultado.

As rotas A, B e C tiveram um trecho em comum que é a Avenida Paralela, uma via caracterizada como de trânsito rápido com velocidade de 80km/h, com presença de ônibus, caminhões e grande volume de veículos. Com algumas travessias de pedestre em nível, com semáforo, conforme foi apresentado no item 4.6 que descreve sobre as características e critérios das rotas.

A princípio o problema estudado nesse trabalho foi estruturado de forma que nesse trecho os critérios relacionados a tráfego (volume de veículos, velocidade da via, presença de veículos pesados) não trouxeram diferenciação por isso não foram considerados nesse trecho. Nos outros trechos das rotas que são formados por vias locais, o único subcritério relacionado a tráfego que diferenciariam na avaliação das rotas foi o estacionamento lateral. Tendo sido considerado como um dos mais importantes para a classificação da alternativa B.

Porém, alguns especialistas chamaram a atenção para um elemento que apesar de não ter sido considerado na estruturação do problema é de grande importância - a continuidade da rota e sua associação com a segurança de tráfego. A continuidade da rota foi associada a esse critério na elaboração do problema, pois a partir da literatura pesquisada estava relacionado com o critério de infraestrutura.

A rota A percorre o menor trecho na Av. Paralela e atravessa essa via através de uma passarela como pode ser verificado nas Figuras 4.10 e 4.19.

A rota B tem seu maior percurso nessa avenida e para transpô-la até chegar a estação de integração atravessa dois semáforos, separados por um canteiro central, e um trecho no contra fluxo conforme Figuras 4.10 e 4.19.

A rota C percorre a Av. Paralela num trecho intermediário entre a rota A e a rota B e atravessa a via através de uma passarela conforme Figuras 4.10 e 4.19.

A rota B julgada como a “melhor” alternativa é a que apresenta maior trecho de circulação pela Av. Paralela. O que pode sugerir que se fosse adotado na estruturação do problema o subcritério de continuidade da rota como elemento de segurança de tráfego reforçaria a classificação e provavelmente teria no final uma avaliação mais forte da rota A.

Ressalta-se que no estudo de caso a continuidade da rota é um fator de exposição do ciclista ao risco de acidentes. Nesse estudo a rota A é a que percorre o menor trecho da Av. Paralela e tem sua travessia pela passarela o que poderia levar a que fosse considerada a “melhor” rota.

6. CONCLUSÕES

Esse trabalho estudou o tema da análise multicritério para avaliação de rotas cicláveis integradas ao transporte público de passageiros e buscou contemplar a uma das facetas da mobilidade urbana sustentável, prevista na política de mobilidade urbana brasileira, que se propõe a priorizar o modo não motorizado e a integração entre os modos de transportes.

O objetivo geral desta pesquisa foi desenvolver um método de auxílio a tomada de decisão para avaliação da “melhor” rota ciclável integrada ao transporte público através dos seguintes objetivos específicos:

- 1- Analisar a percepção de usuários da bicicleta sobre os fatores que influenciam seus deslocamentos;

Esse objetivo foi realizado com uso da técnica de Grupo Focal aplicada a três grupos escolhidos em função dos motivos de viagem mais frequentes na área de estudo (trabalho, estudo e lazer). Os dados obtidos nas discussões com os grupos foram analisados por meio da técnica de Análise de Conteúdo que gerou uma tabela com os critérios importantes para os usuários nos seus deslocamentos. Os resultados dessa pesquisa indicam que esse objetivo foi atingido, pois a percepção dos ciclistas sobre os principais critérios para a escolha das rotas cicláveis foi levada em consideração possibilitando uma troca de conhecimento com os especialistas da área de mobilidade. Além de confirmar os critérios levantados na literatura.

- 2- Avaliar as alternativas de rotas cicláveis integrada ao transporte público

Esse segundo objetivo foi realizado com o método de Análise Multicritério através do método AHP e aplicação do software “Expert Choice” e foi atingido, pois foi capaz de mostrar qual a melhor rota e também hierarquizar os critérios, os subcritérios e as rotas.

A metodologia utilizada para atingir esses objetivos foi estruturada em três etapas:

Etapas 1: Definição da Área de abrangência - Com base na literatura adotou-se um raio de 5km a partir de uma estação de transporte público.

Etapas 2: Estruturação do Problema

2.1- Seleção das categorias e dos critérios de avaliação: com base na literatura adotou-se um conjunto de critérios agrupados por categorias os quais foram validados posteriormente pelos principais atores da decisão (ciclistas e especialistas da área de mobilidade urbana).

2.2 - Definição e caracterização das alternativas de rotas cicláveis: foram elaborados mapas com base no Google Earth para representar as rotas cicláveis as quais foram traçadas considerando os atributos de acessibilidade; continuidade; conectividade; hierarquização viária e densidade de equipamentos urbanos. Essas rotas tiveram como origem um bairro pertencente à área de estudo e como destino a estação de transporte público. Considerando que elas foram elaboradas a partir das vias usadas pelos ciclistas e não pelas condições ideais de tráfego cicloviário.

2.3: Validação dos critérios

- Com os ciclistas – Utilização da Técnica de Grupo Focal e Análise de Conteúdo
- Com os especialistas – Utilização da Técnica de Ponderação (pesos e notas).

Etapas 3: Avaliação das Alternativas

Após a definição dos critérios e das alternativas de rotas foi realizada a avaliação da “melhor” alternativa de rota ciclável integrada ao transporte público. Para essa avaliação foi utilizado o Método de Análise Multicritério com base no AHP- Analytic Hierarchy Process. Esse método utiliza uma estruturação hierárquica com os seguintes elementos: objetivo, critérios, subcritérios e alternativas realizando uma comparação par a par, através da escala fundamental de Saaty (1 a 9). Para essa avaliação utilizou o *Expert Choice*, um software que tem por base o AHP.

A avaliação foi realizada com dez especialistas da área de mobilidade urbana que atuam nas áreas de gestão, consultoria e acadêmica. Para subsidiá-los em sua avaliação das alternativas foi utilizada a técnica de simulação com vídeo. A filmagem das rotas foi realizada com ciclistas moradores da área de estudo em um dia útil e um domingo.

O resultado da aplicação desse método apresentou a “melhor” alternativa de rota integrada ao transporte público o que demonstrou a sua aplicabilidade. Tendo sido atingido o objetivo principal desse estudo que foi desenvolver um método de auxílio à tomada de decisão para avaliação da “melhor” rota ciclável integrada ao transporte público.

Embora os objetivos gerais e específicos tenham sido atingidos percebeu-se que o método de Análise Multicritério com uso do AHP requer para sua aplicabilidade que na estruturação do problema seja analisado cada critério com as especificidades da área de estudo buscando adaptá-los as características locais.

Uma das vantagens da Análise Multicritério consiste na sua base construtivista que permite um processo de evolução do conhecimento do problema, mostrando ao pesquisador ao final da pesquisa que o problema estudado apresentou resultados para aquele foco de análise podendo apresentar novos resultados ao se alterar um subcritério ou mesmo o vínculo a um critério.

A utilização de diferentes métodos mostrou que uma avaliação com mais de uma visão é enriquecedora para a tomada de decisão, pois as decisões em grande parte são tomadas a partir da interferência de vários atores.

Acredita-se também que o estudo realizado na área de influência da Estação de Mussurunga representa um embrião deste tipo de estudo, que possa ser replicado em outras cidades brasileiras e de outros países, de modo a se obter a percepção dos ciclistas sobre os principais critérios para a escolha das rotas cicláveis integradas ao transporte público para outras realidades, a serem pesquisadas e comparadas, bem como possa vir a fortalecer esta linha de pesquisa dentro das Universidades.

Embora os objetivos tenham sido alcançados é importante considerar que a utilização da técnica de grupos focais demandou um tempo maior que o previsto por essa pesquisadora o que se recomenda uma avaliação rigorosa para o tempo disponível a essa atividade que depende em grande parte do recrutamento e da disponibilidade das pessoas a participar da pesquisa.

Recomenda-se também que na realização de novos estudos os grupos focais sejam compostos por bairro, pois ao juntar quatro bairros diferentes em um mesmo grupo dificultou-se a condução da discussão como também a análise dos critérios, pois alguns critérios só diziam respeito a uma determinada localidade.

Com relação à avaliação com o método de Análise Multicritério é importante que na estruturação do problema seja analisado cada critério com as especificidades da área de estudo buscando adaptá-los as características locais.

Para enriquecer a avaliação recomenda-se que os avaliadores sejam compostos não só de especialistas, mas também de usuários de bicicletas.

Acredita-se também que o estudo realizado na área de influência da Estação de Mussurunga representa um embrião deste tipo de estudo, que possa ser replicado em outras cidades brasileiras e de outros países, de modo a se obter a percepção dos ciclistas sobre os principais critérios para a escolha das rotas cicláveis integradas ao transporte público para outras

realidades, a serem pesquisadas e comparadas, bem como possa vir a fortalecer esta linha de pesquisa dentro das Universidades.

De um modo geral esse trabalho buscou contribuir com a mobilidade urbana sustentável e espera-se que essa metodologia seja utilizada como um instrumento de auxílio à decisão no planejamento da cidade e da mobilidade sustentável.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS – ANTP. (2007) *Série Cadernos Técnicos: Integração nos Transportes Públicos*. v. 5.

ASSOCIAÇÃO DOS CONDUTORES DE BICICLETAS DE MAUÁ - ASCOBIKE.
Disponível em : <[http://www. http://www.ascobike.org.br](http://www.ascobike.org.br)> Acessado em 10.01.2014.

AQUINO, A. (2007) *Análise das Potencialidades da Integração entre Trem e Bicicleta e da sua Viabilidade em um Aglomerado Urbano Brasileiro*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Paraíba: João Pessoa, 2007.

BARDIN, L. (1997) *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.

BOARETO, R. (2003) *A Política de Mobilidade urbana e a construção de cidades sustentáveis*, ANTP.

CAMPOS, V.B.G. (2013) *Planejamento de Transportes: conceitos e modelos*. 1. ed - Rio de Janeiro: Interciência, 188p.

CELES, D. (2009). *Mobilidade sustentável em pequenas cidades: o caso de Boa Nova-Ba*. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2009.

COELHO, L.; BRAGA, M. (2010) *A Percepção dos Ciclistas quanto ao Risco Existente no Uso das Ciclovias*, PANAM.

COMISSÃO EUROPEIA (2000) *Cidades para Bicicletas, Cidades de Futuro*. 61 p. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias.

CONDER (2009) - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO ESTADO DA BAHIA - *Relatório Analítico Pesquisa O/D com Ciclistas, Salvador*.

COSTA, V.X. (2011) *Mobilidade Urbana Sustentável: O uso da bicicleta integrado ao Sistema de Transportes sobre Trilhos*, IX Rio Transportes, Rio de Janeiro.

COSTA, J.F.S.; RODRIGUES, M.; FELIPE, A. (2008) *Utilização do Método de Análise Hierárquica (AHP) Para Escolha de Interface Telefônica*. XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Rio de Janeiro RJ outubro 2008.

DELGADO, J, NASCIMENTO, K. A. S.; BAGGI, B. (2007) *Avaliação da Microacessibilidade e Mobilidade do pedestre e das pessoas com necessidades especiais num Terminal de Transporte Urbano*. In: XIV CLATPU – Congresso Latino-americano de Transporte Público Urbano, 2007, Rio de Janeiro..

DELGADO, J. *O Urbanismo das Redes e os Processos Espaciais na Avaliação das Redes de transporte - Estudo de caso em Lima Metropolitana, Urbana*, Caracas, 2000.

DELGADO, J. *Notas de aula da disciplina Rede e Território*, MEAU-UFBA, 2012.

DIAS, C. A. (2000) *Grupo focal: técnica de coleta de dados em pesquisas qualitativas*. Universidade Federal da Paraíba. REVISTA.

ENSSLIN, L.; ONTIBELLER, G; NORONHA, S. (2001) *Apoio à decisão, metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritérios de alternativas*. Editora Insular. Florianópolis 2001.

FERRAZ, A. C. P.; TORRES, I. E. T. (2004) *Transporte público urbano*, São Carlos: Ed. Rima.

FREITAS, I. M. D. P. (1999) *Metodologia de Avaliação Multicriterial Para Seleção de Alternativas Tecnológicas e de Tratamento Preferencial na Circulação do Tráfego Para o Transporte de Média Capacidade*. 1999. Tese (Dr. Sc. Engenharia de Transportes) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES-MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES – GEIPOT. (2001) *Manual de Planejamento Ciclovitário*, Brasília - DF, Agosto, 3 ed.

GOMES, L.F.A.M. (1998) *Da informação à tomada de decisão: agregando valor através dos métodos multicritério* SUCESU-RIO 98.

GONDIM, S.M.G (2009) *Grupos Focais como Técnica de Investigação Qualitativa: Desafios Metodológicos*. Paidéia, 2003,12(24), p. 149-161, Universidade Federal da Bahia.

GUIMARÃES, R. P.; FEICHAS, S. A. Q. (2009) *Desafios na Construção de Indicadores de Sustentabilidade Ambiente & Sociedade*, Campinas v. XII n. 2 p. 307-323, jul-dez2009.

HILLSMAN, E.L. *et al.* (2012) *A Summary of Design, Policies and Operational Characteristics for Shared Bicycle/Bus Lanes Project* No. BDK85 977-32 July 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. (2002) *Censo Demográfico Brasileiro 2002*.

KENWORTHY, J. (2006) *The eco-city: ten key transport and planning dimensions for sustainable city development*, *Environment and Urbanization*.

KIRNER, J. (2006) *Proposta de um Método para a Definição de Rotas Cicláveis em Áreas Urbanas*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2006.

LEIVA, G. *et al.* (2004) *Compreendendo os Problemas de Circulação de Bicicletas pela Ótica do Ciclista*. In: Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes - XVIII ANPET, 2004, Florianópolis.

LITMAN, T A. (2010) *Evaluating accessibility for transportation planning*. Victoria Transport Policy Institute, British Columbia, mar 2010a. Disponível em: <<http://www.vtpi.org/access.pdf>> Acesso em 22/08/13.

MACHADO, M. L. L.; J. C. A. ARY (1986) **Bicicleta: uma Opção de Transporte**. Ministério dos Transportes. GEIPOT. Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes. Departamento de Transportes Urbanos. Programa de Estudos Dirigidos. Brasília, DF, 1986.

MAIA, C.A. (2010) *Caracterização dos deslocamentos de ciclistas e fatores que influenciam suas viagens em Fortaleza-Ce*. ANPET, 2010, Salvador-Ba.

MCLAUGHLIN, K. A.; GLANG, A. (2010) *The Effectiveness of a Bicycle Safety Program for Improving Safety - Related Knowledge and Behavior in Young Elementary Students*. Journal of Pediatric Psychology, 35(4) pp. 343–353.

MARINS, C. (2007) *Uma abordagem multicritério para a avaliação e classificação da qualidade do transporte público por ônibus segundo a percepção dos usuários*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Campos dos Goytacazes, 2007.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. (2007) *Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades, Coleção Bicicleta Brasil*, Caderno 1, Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana, 2007, Brasília.

NOËL, N.; LECKER, C.; LEE-GOSSELIN, M. CRC INDEX: *Compatibility of Roads for Cyclists in Rural and Urban Fringe Areas*, 2003. Disponível em: < http://www.itrc.isu.edu/TRB_82.pdf>. Acesso em 21/08/13.

OLIVEIRA, J. (2012) *Identificação de Fatores que Contribuem para o uso da Bicicleta como Transporte Urbano*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

OLIVEIRA, T. (2013) *Condições de deslocamento e acesso dos ciclistas visando a integração física com o transporte metroviário de Salvador*. Monografia UNEB– Salvador, 2013.

PAIVA, M. (2013). *Fatores que influenciam no uso da bicicleta de forma integrada com o metrô*. Tese de doutorado em Transportes, Publicação T. D – 002A/2013, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 206 p.

PAIXÃO, R. (2011). *Análise espacial das condições de deslocamento do pedestre na integração com o transporte público*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

PEIN, W. (2003) *Critique of the Bicycle Compatibility Index*. Disponível em: < http://humantransport.org/bicycledriving/librarycritique_BCI.pdf>. Acesso em: 21/08/13.

PEREIRA, C.M.C.; ARAÚJO A.M.; BALASSIANO R. (2002) *A integração de sistemas de transportes como estratégia de gerenciamento da mobilidade*. In: Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes. Anais... XVI ANPET, Rio de Janeiro.

ROVIDELO, J. (2011) *Nível de serviço para Bicicletas: Um estudo de caso nas cidades de São Carlos e Rio Claro*. Tese (Doutorado). Universidade Federal São Carlos, São Carlos, 2011.

- RIBEIRO, D. (2005) *Inclusão da Bicicleta, como Modo de Transporte Alternativo e Integrado, no Planejamento de Transporte Urbano de Passageiros – O Caso de Salvador*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005.
- RIBEIRO, D.; DELGADO, J.; PINTO, I. M.; SILVA, A. (2012) *Avaliação do Potencial da Integração da Bicicleta com o Transporte Público de Passageiros na Cidade do Salvador-Ba*. In: Congresso Pan Americano de Transportes-PANAM, Chile.
- RICHARDSON, R. J. (1999) *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- ROCHA, D. (2007) *Gerenciamento da mobilidade em empreendimentos pólos geradores de viagens: shopping center em Salvador*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2007.
- ROCHA, P. (2011) *Avaliação multicritério de alternativas de integração para melhoria da eficiência do sistema de trens de subúrbio da cidade do Salvador*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.
- SAATY, T.L. (2008) *Decision making with the analytic hierarchy process*. Int. J. Services Sciences, Vol. 1, Nº. 1, University of Pittsburgh.
- SANTOS, F. (2013) *Avaliação Multicritério do espaço público urbano para a promoção da sociabilidade segundo aspectos de transporte*. Dissertação (Mestrado). Universidade de Brasília. Brasília, 2013.
- SANTOS, J. (2008) *Estruturação de um Modelo de Avaliação Multicritério para a Seleção de Medidas de Gerenciamento da Mobilidade Voltadas aos Pólos Geradores de Viagens*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.
- SANTOS, O. (2009). *Indicadores de mobilidade urbana: uma avaliação da sustentabilidade em áreas de Salvador*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.
- SENER, I.N.; ELURU, N.; BHAT, C.R. (2009) An analysis of bicycle route choice preferences in Texa. US, September 2009, Volume 36, ISSUE 5, pp 511-539 *Transportation*, 36:511–539.
- SECRETARIA DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA DE SALVADOR - SETIN (2010). *Relatório do Sistema de Transporte Coletivo por Ônibus. Diagnóstico da Situação Atual*, 2010. Salvador.
- SILVA, A. (2011) *O BRT de Salvador e sua Intermodalidade com a Bicicleta*. In: Congresso Rio Transportes, IX Rio Transportes, Rio de Janeiro.
- SILVA, E. (2010) *Abordagem Multicriterial Difusa como apoio ao processo decisório para identificação de um regime de vazões ecológicas no baixo curso do Rio São Francisco*. Dissertação de Mestrado em Engenharia Ambiental Urbana da Universidade Federal da Bahia, 2010, Salvador.
- SILVEIRA, M. (2010) *Mobilidade Sustentável: A bicicleta como um meio de transporte integrado*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.
- SILVEIRA, M.; MAIA, M. (2012) *Panorama sobre a Bicicleta na Literatura Acadêmica de 2000 a 2011*. In: Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes. Anais... XXVI ANPET, Joinville.

SILVEIRA, R. (2003) *Redes e território: uma breve contribuição geográfica ao debate sobre a relação sociedade e tecnologia*. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9796. Depósito Legal: B. 21.742-98. Vol. VIII, nº 451, 15 de junho de 2003

SU, J.G.; WINTERS, M.; NUNES, M.; BRAUER, M. (2010) *Designing a route planner to facilitate and promote cycling in Metro Vancouver, Canada*. Transportation Research Part A, 44, 495–505.

SUPERINTENDÊNCIA DE TRANSPORTE E TRÂNSITO DE SALVADOR - TRANSALVADOR (2011). Anuário de Transportes 2011.

_____. (2014). Relatório de Linhas por Equipamento.

TIN, S.; WOODWARD, A.; THORNLEY, S.; LANGLEY, J.; RODGERS, A.; MERATUNGA, S. (2009) *Cyclists' attitudes toward policies encouraging bicycle travel: findings from the Taupo Bicycle Study in New Zealand*. Health Promotion International, Vol. 25 No. 1.

VANDENBULCKE, G.; DUJARDIN, C.; THOMAS, I.; GEUS, B.; DEGRAEUWE, B.; MEEUSEN, R.; PANIS, L. I. (2011) *Cycle commuting in Belgium: Spatial determinants and 're-cycling strategies'*. Transportation Research Part A, 45, 118–137.

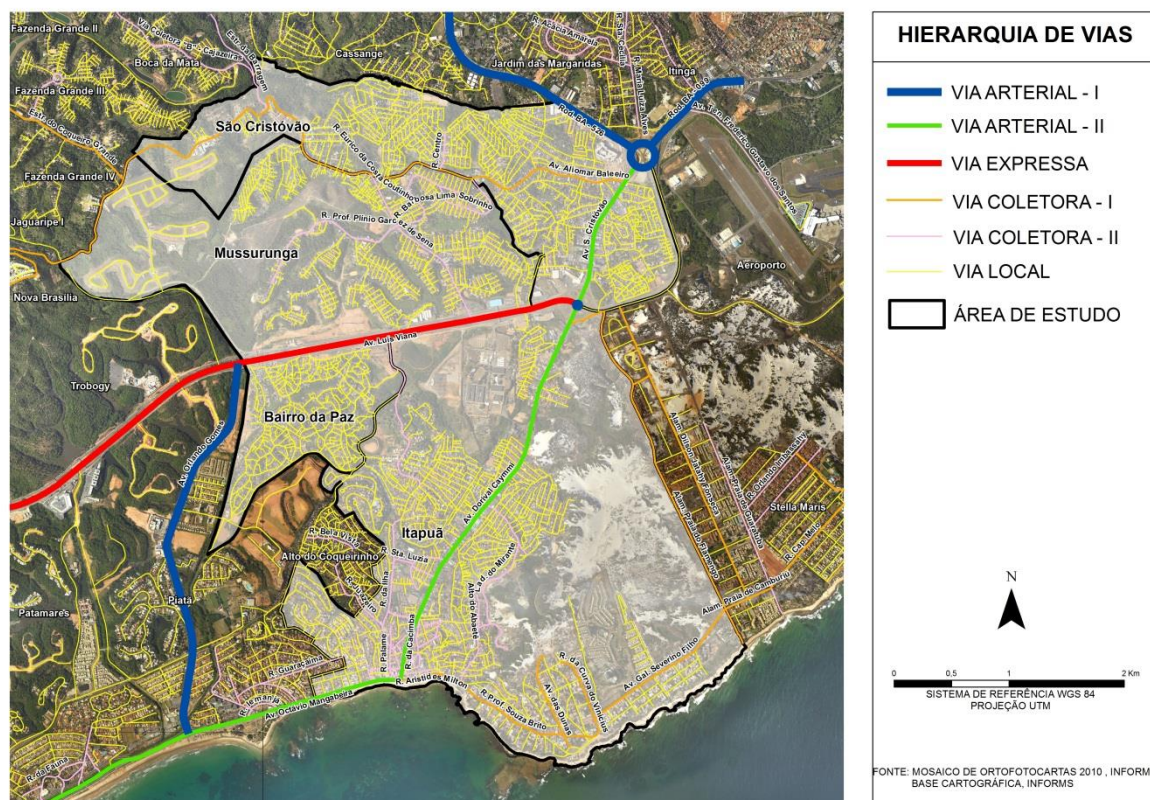
APÊNDICES

APÊNDICE A – Composição dos especialistas

Composição do quadro de especialistas que participaram da pesquisa de hierarquização das categorias e fatores para avaliação de rotas cicláveis integradas ao transporte público.

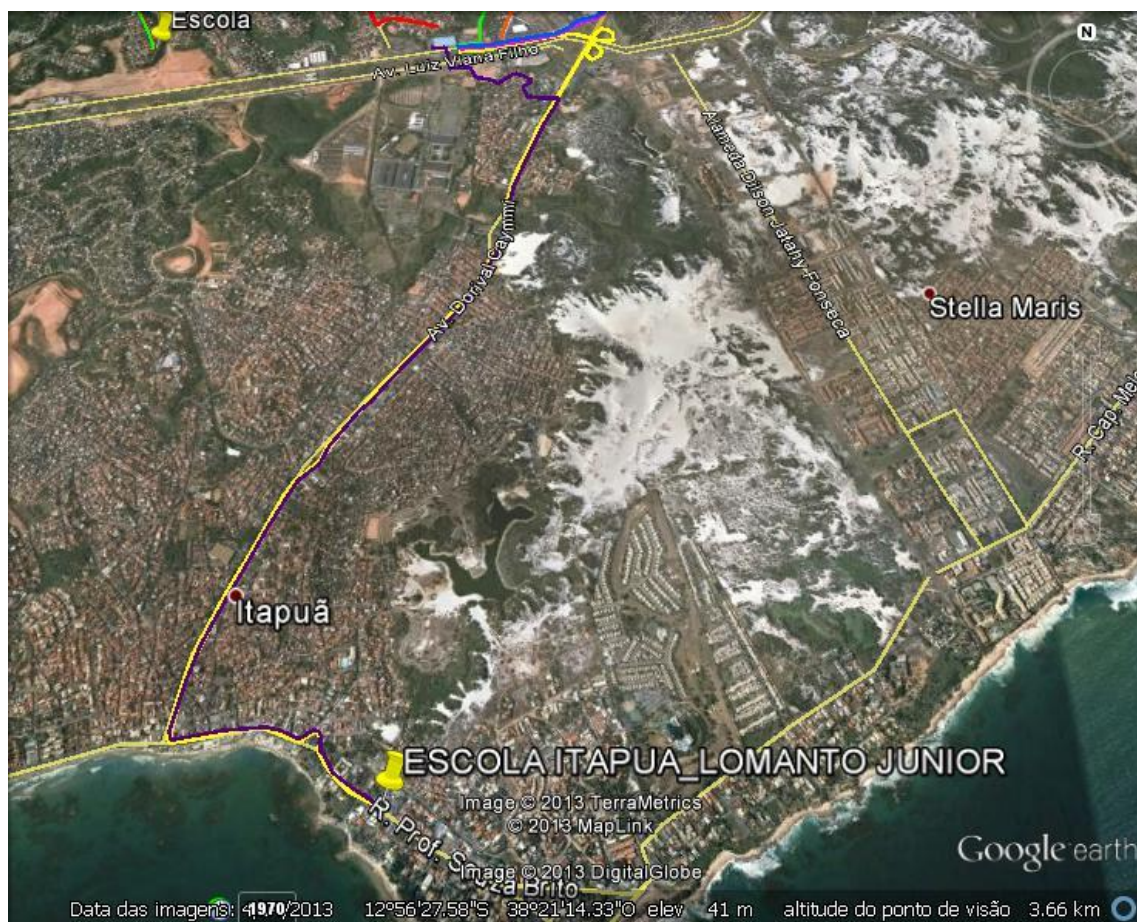
	ATIVIDADE/PERFIL	COMPOSIÇÃO
1	Professor urbanismo- UNEB membro do grupo mobilidade	ACADÊMICO
2	Consultor, professor, cicloativista membro do mobicidade	ACADÊMICO/CONSULTOR/CICLOATIVISTA
3	Professor Engenharia de Transportes –UFBa	ACADÊMICO
4	Consultor em mobilidade urbana	CONSULTOR
5	Analista de Planejamento PMS- FMLF	GESTOR
6	Professor transportes e urbanismo- UFBa e UNEB	ACADÊMICO
7	Analista de Transportes- Subcoordenadora da diretoria de transportes- SEMUT	GESTOR
8	Analista de Transportes - TRANSALVADOR, mestre em engenharia ambiental urbana	GESTOR
9	Professor TI-IFBa, cicloativista	CICLOATIVISTA
10	Professor Engenharia deTransportes- UnB	ACADÊMICO/CICLOATIVISTA

APÊNDICE B – Mapa de Hierarquização viária da área de estudo



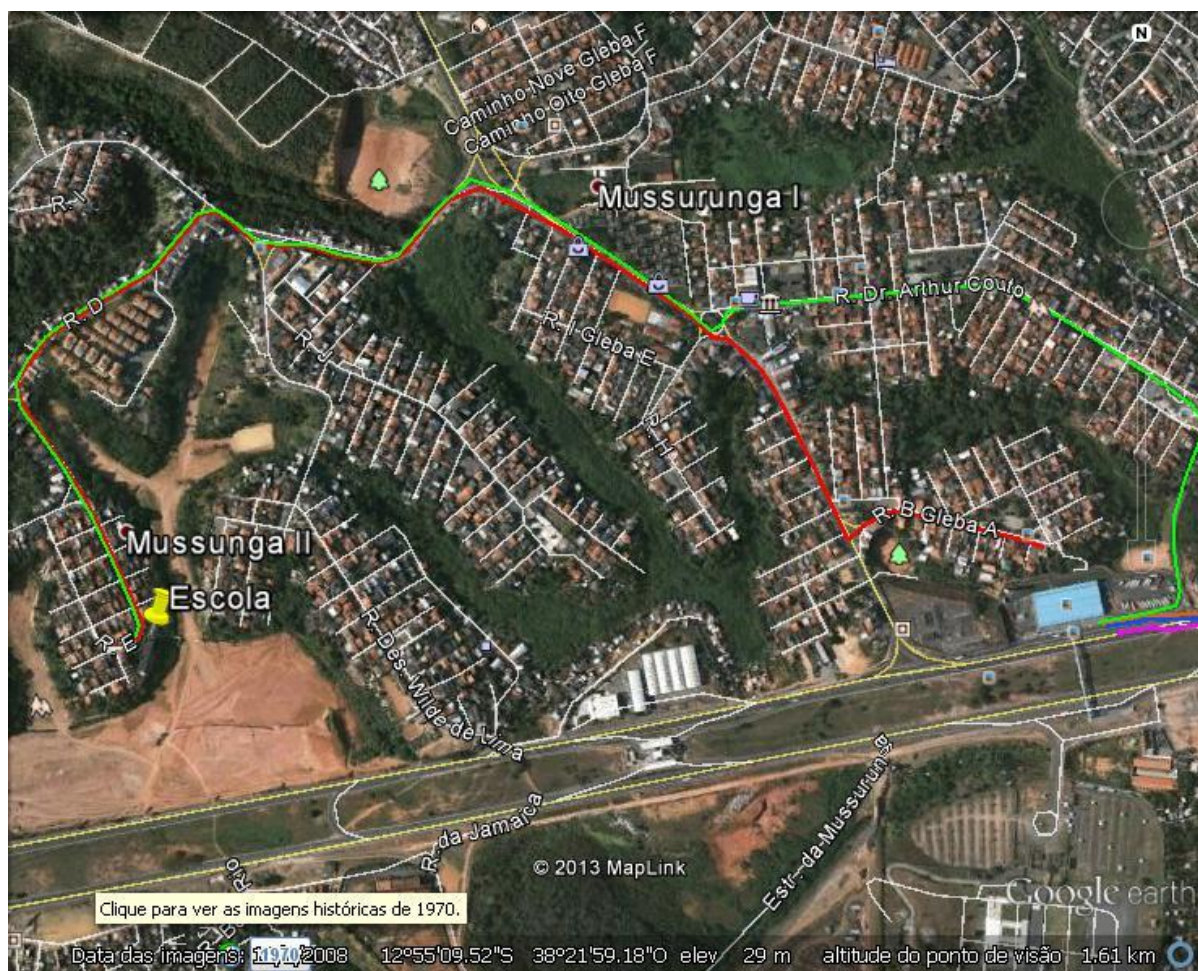
Mapa de Hierarquia viária da Área de Estudo. Fonte Informis

APÊNDICE C – Mapa de rotas do bairro Itapuã



Rotas Itapuã : Escola Lomanto Junior até Estação Mussurunga fonte: Google Earth

APÊNDICE D – Mapa de rotas do bairro Mussurunga



Rotas Mussurunga: Escola Municipal de Musuurunga até Estação Mussurunga

APÊNDICE E - Roteiro para condução dos grupos

1. INTRODUÇÃO – estrutura da reunião

1.1 – Agradecer a participação de todos

1.2 - Esclarecer que a reunião será filmada e pedir a autorização de todos e explicar sobre o sigilo das informações

1.3 - Propor aos participantes que se pronunciem um de cada vez e que é importante que todos falem e dêem sua opinião sem se preocupar com unanimidade.

1.4 - Apresentação de cada participante usando técnica de integração de grupo. Falar o nome, o que faz.

1.5 – Explicar o motivo do convite e o objetivo do estudo.

2. TEMÁTICA GERAL –

Falar sobre os conceitos seguintes de forma acessível para todos os níveis.

2.1- Mobilidade urbana sustentável

2.2 - Integração da bicicleta com o transporte público

2.3 - Bicletário

Sugerir que os participantes falem sobre os deslocamentos que realizam com a bicicleta: os motivos da escolha, frequência, tipo de uso, os problemas enfrentados. E os critérios que usam na escolha dos seus trajetos.

Apresentar os mapas com as rotas de cada bairro chegando à Estação.

Formar os grupos por bairro; falar das rotas propostas e que cada grupo verifique se faria este caminho ou qual caminho é melhor. Que eles desenhem no mapa suas escolhas. Quais os critérios que eles consideram importantes nesses trajetos.

Verificar se os atributos da literatura estão sendo apresentados. Conferir relação a seguir e acrescentar os novos surgidos.

OBS: Na realização da reunião com o Grupo de Cicloativistas por ser um grupo composto por pessoas que não residem na área de estudo cada um deve avaliar as rotas de todos os bairros.

Relação dos Atributos Levantados na Literatura

Categoria	Atributos
Tráfego	Volume de veículos motorizados Velocidade de veículos motorizados Sinalização nas interseções Presença de veículos pesados Sentido da via
Infraestrutura	Desenho das vias (visibilidade) Pavimento Largura da via Distância origem - destino
Conflitos	Cruzamentos Estacionamento lateral Rotatória
Comportamento	Desrespeito dos motoristas nas vias Desrespeito dos pedestres nas ciclovias
Ambiente	Gradiente/Aclive Arborização (sombra) Segurança pessoal Clima
	Continuidade Conectividade Acessibilidade

Quadro adaptado de Providelo (2011)

APÊNDICE F - Transcrição dos Vídeos dos Grupos Focais

TRANSCRIÇÃO DE VIDEO GRUPO A – ESTUDANTES

Data: 20/08/2013 Hora: início 20h30min término 22h40min

Moderadora: Fernanda Fernandes

MODERADORA (MOD): Meu nome é Fernanda, podem me chamar de Nanda, certo! O intuito é que vocês fiquem bem à vontade mesmo, podem comer, não tem problema não.

Eu tô aqui como mediadora de vocês, o trabalho é um trabalho de pesquisa da UFBA de uma dissertação e o objetivo é contribuir para nossa cidade, contribuir para gente tá fomentado a bicicleta, né? E eu gostaria que a gente começasse se apresentando e que a gente tenha um certo cuidado para não ter duas ou três pessoas falando, pois a gente está gravando...

P.A: Eu falo como quê, não vou mentir...

MOD.: ...e para que a pessoa que for assistir, pois isso realmente vai ser analisado, estudado o seu focal, então é interessante que fale cada um uma vez. Então vou pedir que vocês coloquem o nome de vocês, eu não vou gravar, eu acho que não vou gravar, talvez só o dela que é mulher, então não tem como...

BN: Ah é? Isso é preconceito! (risos)

Moderadora: Eu sou mulher também, então não é preconceito. Bom, então vou distribuir o papelzinho aqui pra vocês colocarem o nome de vocês e também se apresentarem.

P.A: É melhor uma caneta, né não?

MOD.: Pra mim enxergar, porque na verdade vocês vão deixar na mesa pra eu enxergar o nome e me dirigir a vocês...

B.N: Podia fazer dobradinho.

MOD.: ...e até vocês conversarem entre vocês, todos se conhecem aqui? Todo mundo é amigo?

P.A: Esse aqui (aponta para HV) é meu sobrinho, esse (BN) é colega da faculdade, esse (BI) conheci hoje e esses três eu conheci hoje.

MOD.: Bota uma letra bem grande virado pra mim ou pra mesa. Acho que pra mesa é melhor porque todo mundo se vê!

B.N. Eu às vezes esqueço meu nome.

MOD.: Com a Coca-Cola na frente fica difícil, apesar de eu gostar né? Coca-Cola faz mal pra caramba, mas a gente gosta, vamos lá! Querem mais papel?

B.N: Queremos sim, Fernanda.

MOD.: Mais papel!

B.N: Ah! Pensei que era mais comida! (risos)

P.A: Pra você colocar seu nome aí! (falou com BI) Só faltou o meu papel pra escrever!

MOD.: Aqui ó, tá aqui no copinho.

B.N: Quer ver, pronto pra economizar.

MOD: ‘B.N’, acho que vou começar com você com a letra B. Vamos lá B.N, como é seu nome?

B.N: Meu nome todo é ‘B.N’.

MOD.: Onde você mora?

B.N: Moro em Itapuã.

MOD.: A mesma coisa vocês vão responder, tá?

B.I: Me chamo ‘B.A.’ e moro em Itapuã também.

MOD.: Itapuã, Itapuã...

U.R: U.A, moro em Itapuã também.

J.S: J.S, moro no Bairro da Paz.

J.M: J.S, moro no Bairro da Paz.

H.V: H.V, moro em Mussurunga.

MOD.: Você é H.V, pô a gente tá bem acompanhado!

P.A: CP, também moro em Mussurunga!

MOD.: Então: Mussurunga, Itapuã e Bairro da Paz, e parece que todo mundo sentou arranjado! Vou fazer algumas perguntas importantes e relevantes no estudo. Vou estar direcionando vocês e gostaria que a gente estivesse focando naquilo que eu orientar. Ninguém briga aqui pelo amor de Deus (risos), vou pedir porque, né? Vamos lá!

Queria que cada um de vocês dissesse da particularidade, quando começou a usar a bike, como foi que começou? Como é a relação que vocês tem com essa bicicleta.

P.A: Começa pelo caçula aqui.

MOD.: Pode ser ‘H.V’?

H.V: Comecei a usar bicicleta desde meus cinco anos e uso a bicicleta para ir em todos os lugares próximos.

MOD.: Vamos falar um pouco mais alto, se não eu não escuto você. Deve ser meu ouvido!

P.A: É porque ele é meio tímido mesmo, viu? Pra algumas coisas...

H.V: Comecei a usar bicicleta desde meus cinco anos e uso a bicicleta para ir em todos os lugares próximos.

MOD.: Mais próximos, ok!

P.A: Mais próximos como assim?

H.V: Nos bairros próximos, tipo São Cristóvão, Itapuã.

MOD.: P.A?

P.A: ‘C.P’, tem gente que me chama de ‘C’, de ‘P’, outros de ‘P da Bahia’.

MOD.: Não se importe não, meu esposo tem três nomes.

P.A: Desde quando era nova sempre gostei de usar bike, inclusive eu tenho em casa. Eu parei de usar agora por causa do trabalho e também do trânsito em si que tá [...] que não respeita a gente! Mas eu sempre fui, eu costumo sair de Mussurunga para a Barra Avenida, Pelourinho, Barra, Ladeira da Barra, Centenário, Centro da cidade, Centro Histórico.

MOD.: Com que idade?

P.A: Com que idade? Sempre, desde os 18 anos! Sempre, sempre andei de bicicleta, quando era mais nova eu ficava só nos bairros, depois que fiquei adulta, sobre si, foi que eu comecei a me arriscar a ir a outros lugares mais longes. Primeiramente indo pra Itapuã; de Itapuã indo mais um bocadinho, aí fui gostando, ia até onde dava. Até que um dia que sai de Mussurunga pro Porto da Barra; Porto da Barra, Centenario; Pelourinho, Avenida Sete, Nazaré e lá se vai.

MOD.: Tá bom, vamos passar! ‘B.N’?

B.N: Então, eu não me lembro desde quando, mas sei que desde pequenininho, aí que a bike a gente ganha quando é criança, pra usar como brinquedo e depois vai crescendo ficando mais maduro, a gente vai tirando mais proveito dela, quer mais liberdade, expandir os horizontes. Basicamente a bicicleta eu uso no bairro, eu hoje uso a bike no bairro, mas já sai do meu bairro. Já fui pra outros bairros também, já usei a bicicleta como ferramenta de ginastica, de exercício.

MOD.: Tá tapando, bonito nome, vamos lá, aí [...]

B.I: Eu comecei a andar de bicicleta já um pouco velho digamos assim, a maioria das pessoas começam a andar de bicicleta com, nove, dez anos de idade. Eu comecei com treze! Ganhei minha primeira bicicleta aos quinze e uso basicamente pra me ‘desestressar’. Quando tô muito chateado com alguma coisa, vou até Patamares, volto.

MOD.: Funciona, né?

B.I: É, funciona bastante! E hoje utilizo a bicicleta pra ir à faculdade. Eu estudo aqui na Paralela, vou até a Paralela e volto.

MOD.: ‘U.R’...

U.R: Tive uma bicicleta desde pequeno, mas eu morava no interior, não dava muita bola pra bicicleta. Depois que vim pra Salvador comecei a engordar muito, então meu primeiro

objetivo com a bicicleta era perder um pouquinho de peso, aí eu usava a bicicleta diariamente pra me exercitar todo dia, e hoje também uso a bicicleta pra ir pra faculdade.

MOD.: Onde é sua faculdade?

U.R: Na Área 1, na Paralela.

MOD.: E você mora?

U.R: Em Itapuã, terminou que uso a bicicleta para ir à faculdade.

MOD.: Ok!

J.S: Eu comecei a usar a bicicleta desde pequeno, com uns seis, sete anos de idade, eu usava só por brincadeira, assim, depois eu comecei a ver que eu tinha que levar a sério, que sempre que minha mãe tinha que pagar conta, essas coisas, em Itapuã pra esses lados assim, aí ela não tinha transporte e ficava sem ir e começou a deixar eu ir, aí eu peguei e falei: ‘minha mãe deixa eu ir de bicicleta?’ E ela ficava com medo de eu pegar a pista, mas depois ela deixou ir uma vez, foi pegando confiança, e comecei a usar. Depois comecei a usar pra fazer ginástica, comecei a cuidar do corpo, pedalava em Itapuã, ia pra Praia do Flamengo, Piatã e voltava pedalando, comecei a usar ela como meio de esporte.

MOD.: Desde pequenininho, né?

J.M: Comecei a usar a bicicleta com uns sete anos, acho que é um meio de transporte, entendeu? Usar pra lugares próximos, lá no bairro, assim, o pessoal só usa moto, eu não, quero não, minha bicicleta mesmo serve pra rodar no bairro todo. Aí o pessoal fala pra pegar as meninas tem que ter moto. Não! Pra mim não tem que ter moto não! Com bicicleta pra mim já resolve! Eu gosto muito de andar de bicicleta pra ir no Abaeté, Itapuã, Mussurunga, pra escola também.

MOD.: Pensei que você só usasse a bicicleta pra ir namorar!

P.A: Ainda mais com os olhos claros que ele tá aí, as meninas não aguenta vê.

J.M: Pra escola também!

MOD.: Eu sou Fernanda, vou me apresentar de novo, eu também sou surfista, participo do “Massa Crítica”...

P.A: Já ouvir falar!

MOD.: Sou uma das comentadoras de uma associação chamada “Mobicidade” que tá compreendendo, defendendo, né, a bicicleta como meio de transporte. E fiz mestrado em transportes. Agora não vi uma coisa: ninguém é apaixonado por bicicleta. Eu sou apaixonado por bicicleta. Ninguém falou isso, né?

P.A: Acho que porque foi mais o foco da pergunta, aí a gente não, não...

MOD.: Eu acho que todo mundo aqui...

U.R: Não tem amor maior do que o que eu tenho por minha bicicleta!

MOD.: É meu Deus, êta!

P.A: Mudou o foco da pergunta, abriu tudo.

MOD.: Apareceu tudo!

P.A: Esse aqui mesmo (aponta para HV) na casa de minha irmã parece uma oficina de bicicleta, tem dias que tem quatro, cinco, lá. Desmonta, arma, não sei pra onde ele vai com tantas.

MOD.: Pois é então, sabendo assim de todo mundo, legal conhecer vocês, pra mim pelo menos como ciclista eu gosto de tá vendo cada carinha, ‘oi’, e aí, beleza’, passar, comentar, ‘E aí beleza? Tá aonde? Foi pra onde? Vai pra onde?’ Enfim, vamos lá. Hoje a gente vai fazer algumas perguntas também sobre esta questão de como vocês utilizam, focando nas áreas que vocês estão morando e também a relação com a Estação Terminal Mussurunga e queria saber assim frequentemente qual o uso da bicicleta que vocês fazem. Qual a frequência que vocês têm da bicicleta? Vamos lá! Por enquanto só esta pergunta e aí cada um responde e depois vou pra outra, beleza?

Acho que falou, alguns falaram um pouquinho, mas qual a frequência mesmo, uma vez por semana, duas vezes por semana, duas vezes por semana somente dia útil, final de semana não, sabe, esse tipo de coisa que é importante mesmo, frequência mesmo.

H.V: Eu uso diariamente a bicicleta.

MOD.: Diariamente? Fim de semana também?

H.V: Sim.

P.A: Eu tô um tempinho sem usar porque também a minha bicicleta tá com defeito e já pedi esse cidadão pra consertar umas trezentas vezes; eu também eu tive um problema de saúde e o medico me proibiu. Tava com *Síndrome de Meniere*, pra quem não conhece é parecido com o sintoma da labirintite, só que não é labirintite, devido a estresse, aborrecimento, problemas pessoais e quando pegava pra pedalar eu começava a ficar tonta, então o médico preferiu que eu desse um tempo, mas só que isso tá me fazendo falta, tô ficando sedentária, tô ficando preguiçosa em relação a exercício físico. Então agora que eu vou, o médico me liberou eu nunca mais senti nada, pra eu voltar a usar aos poucos. Ele me falou: ‘ vá voltando a usar aos poucos! Não vá de vez, porque você ficou nessa brincadeira há mais de um ano’.

MOD.: Então você ficou um ano parada?

P.A: Mais de um ano, mas isso também por conta de problema de saúde.

MOD.: E ‘B.N.’?

B.N: O tempo que tenho pra usar a bicicleta é final de semana, sábado, domingo e feriado. Hoje, o que acontece, eu fiquei sem bicicleta porque levaram a minha, né? Eu tô procurando, por sinal, eu corri atrás de adquirir bicicleta e tomei um susto porque fui ao mercado comprar bicicleta, numa loja de bicicleta, eu imaginava achar uma bicicleta de R\$: 500,00, R\$: 400,00 mas chegando lá, bicicleta de R\$:900,00 , R\$:1500,00 , R\$ 2000,00 R\$:3700,00! Nem imaginava!

MOD: Não estava preparado? Onde foi que roubaram?

B.N: Já tem um tempinho...

MOD: Não! Onde foi que roubaram?

B.N: Dentro de casa, na casa não, na área. No bairro que a gente mora, assim, eu me sinto seguro, na rua que eu moro, eu me sinto seguro. Então, gente, eu entro em casa na garagem e deixo como sempre fica, aí alguém achou que tava precisando de uma bicicleta, coitado, aí pegou! Aí comprei outra depois e levaram de novo.

P.A: Tem que botar no seguro!

MOD.: E 'BI'?

B.I: Uso a bicicleta no mínimo três vezes na semana. No mínimo, no mínimo, três vezes! Geralmente eu tô estressado e utilizo! Dessas três vezes não vou sozinho pra faculdade, não é pra ir sozinho, não vou, porque não é um percurso seguro pra ir sozinho pra faculdade. A Jorge Amado não tem ciclovias e uso à noite também, quando tô muito chateado.

MOD.: Beleza!

U.R: Os três dias que ele vai pra faculdade de bicicleta, acompanhado, sou eu que acompanho. Eu uso a bicicleta diariamente pra ir à academia também. E final de semana, quando não tô com aquela preguiça vou na praia, volto, vou dar uma passeada.

MOD.: E você não falou final de semana?

B.I: Quando eu não trabalho, eu uso.

MOD.: E 'J.M'?

J.M: Eu uso a bicicleta diariamente, mas essa semana ela ficou parada. Ela tá com defeito que eu não uso, porque eu uso para o colégio. Saio em cima do horário pra ir pro curso, aí uso a bicicleta!

J.S: Eu uso a bicicleta três vezes no dia. Quando vou pro curso no Abaeté eu uso ela.

MOD.: Quando vocês falam curso é escola?

H.V: Hã? Não! A gente vai pro colégio, aí pra economizar tempo a gente já vai de bicicleta pra voltar, chegar em casa almoçar e depois ir pro curso!

MOD.: Que curso é esse?

J.M: Curso de futebol, num projeto que tem lá.

MOD.: Onde fica?

J.S: No Abaeté.

MOD.: Ah! No Abaeté, é próximo né?

B.N: Próximo não!

P.A: Não chega a ser tão longe não.

J.M: É uns vinte minutos.

U.R: Vai pelo 17, né?

J.M: É!

P.A: É porque no Bairro da Paz tem ligação com o 17 e já sai quase na via principal!

MOD.: Então vocês já me responderam uma questão que eu tinha aqui: ‘em que situação vocês usam normalmente?’ Eu queria saber assim, vamos responder cada, não sei... acho que é melhor eu sortear! Quem quiser responder, é mais complexa, a gente pode tirar bastante coisa dela, pode ser tendenciosa a resposta. Vocês vêm a bicicleta como meio de transporte? Quem gostaria de responder levanta a mão! Por quê? Sim, não e por quê!?

U.R: Eu vejo como meio de transporte, pela mobilidade. Salvador é uma cidade que tem muito, muito engarrafamento, você pega trânsito para ir pra qualquer lugar, por exemplo. Sair da minha casa pra ir pra faculdade de carro é uma hora de relógio no mínimo, se eu for de bicicleta em 30 minutos eu tô lá! Na metade do tempo. Eu vejo como meio de transporte para as pessoas que querem utilizar como meio de transporte.

MOD.: Beleza! Meio de transporte todo mundo entende né? É um veículo né? Para você se transportar, ter mobilidade.

B.N: Bom Fernanda, eu posso falar, veja só...

MOD.: Desliga o ar-condicionado, que frio! Tá frio. Desculpe. Pode falar. Eu tô ó, batendo a frieza. Depois a gente aumenta.

B.N: Ainda bem que ela me compreende! Então veja só: Eu enxergo a bicicleta como um meio de transporte apesar de eu não usar, eu uso, mas, diga-se de passagem, meio de transporte local. Dentro do bairro uso ela, rapidinho de um lugar vou para outro. Agora pra deslocamentos longos eu não enxergo, já pela cultura mesmo. Eu não enxergo como meio de transporte, mas eu sei, a consciência sabe que ela é útil pra isso também, considerando como ele falou o trânsito, né? Mas só que a distância daqui pra mim, por exemplo, é muito longa. Sair de Itapuã pra ir pro Iguatemi, região do Iguatemi, pra Federação, e também o horário, né? Fica vulnerável! Se fossem locais mais próximos realmente daria. E também a questão de

você, por conta da cultura, de você associar, você estar arrumado e andando de bicicleta não combinar muito, ainda né? É uma imagem que não é vendida.

MOD.: E como é que a pessoa tem que estar em sua visão?

B.N: Por exigir muito esforço físico você transpira e você tem que tá com roupas mais leves, mais suaves, aí você vai. Já recebi convites, eu tenho colegas que saiam de Itapuã, do '17' ali, e iam pro Itaigara, e constantemente me convidavam pra ir também, mas eu não podia aceitar o convite por conta do meu compromisso, eu não poderia jamais correr risco em chegar atrasado por causa da atividade que eu exercia, então não podia correr risco de chegar fora do meu horário. E a bicicleta ia me dar, pra mim que eu estaria iniciando, eles eram veteranos nesse preparo, pra mim ia me deixar numa situação de risco e eu não podia correr este risco. Se furasse um pneu, se quebrasse alguma coisa o que é que eu ia fazer, ia perder tempo, eles já eram veteranos, eu não podia fazer companhia.

MOD.: Então você tá dizendo que a bicicleta te ajuda a chegar no horário? Eu não entendi o que você falou.

B.N: Não, eu estava dizendo é que ia colocar em risco meu horário por andar de bicicleta, por conta da longa distância, do longo trajeto. Pro trajeto curto, sim. A outra questão é o vestuário, né? A roupa que você estaria usando.

P.A: Eu entendi mais ou menos o que ele quer dizer.

MOD: Beleza!

P.A: Se ele fosse utilizar para o trabalho, ele não poderia sair com a roupa que ele sai habitualmente pra trabalhar.

MOD.: Entendi.

P.A: Ele teria que ter uma outra roupa pra poder chegar lá, ainda tomar um banho, se trocar, pra poder vestir, só que no tempo hábil, no horário que ele pega no trabalho não seria, não daria tempo! Não seria mais ou menos isso?

MOD.: Por causa da distância. Beleza! Entendi. E aí alguém mais?

J.S: Eu acho que sim, mas acho perigoso, porque conheço várias pessoas que já morreram na pista, mesmo indo pros cantos aí andam nos cantos, aí chega o carro e pega. Então tem que ter mais lugares assim, aplicações para ir para prosseguir com segurança.

MOD.: Umhum.

P.A: No meu caso, eu até comentei lá em casa com minha filha; como eu moro em Mussurunga, eu tô trabalhando no Aeroporto agora, certo? E lá eu tô pegando às 4 horas da manhã, pra mim seria viável. De Mussurunga pro Aeroporto não ia gastar vinte minutos. Só

que, eu não vou porque na realidade, é como ele acabou de falar aí, você teria que atravessar duas pistas arriscadíssimas...

MOD.: Na Paralela?

P.A: Não, na Paralela não, no sentido Aeroporto. Mussurunga você pegaria só um trecho da Paralela aí, São Cristóvão - Aeroporto.

MOD.: Ah sim, São Cristóvão!

P.A: A via São Cristóvão – Aeroporto não tem condições! É muito fluxo de veículo e é uma via de alta velocidade. Na realidade o pessoal não respeita ali! Eu tô acostumada a passar de ônibus e vejo muitos, é, pessoas que trabalham no Aeroporto, são funcionários que estão acostumados a ir sempre de bicicleta e eu vejo o risco que eles correm. Porque na realidade o cara do ônibus, ele não vê o ciclista como um, como é que diz assim, como um ser humano que tá ali! Ele acha que é uma máquina que ele pode derrubar e não ter nada! Tá entendendo? Por eles acham que tá atrapalhando a via, não respeitam a distância, não respeitam nada.

MOD.: Falando de motorista, quem é motorista e usa carro?

P.A: Eu!

MOD.: Tem outro motorista?

U.R: Eu!

B.I: Eu!

B.N: Eu!

MOD.: Quem é motorista? Os quatro! E usa carro? Quantas vezes por semana, normalmente?

U.R: Aí fica difícil.

MOD.: Então eu posso perguntar: Na semana passada qual foi a frequência que vocês usaram o carro?

U.R: Quatro vezes, cinco vezes.

B.I: Duas vezes.

B.N: Eu esporádico.

P.A: Eu também esporádico, que eu tô sem carro. Eu vim de carro hoje porque ...

MOD.: De ônibus?

P.A: De ônibus é todo dia.

MOD.: É todo dia?

P.A: É todo dia! Somos clientes cativos do transporte coletivo de Salvador.

MOD.: Já ouviram falar sobre integração? O que significa a palavra integração?

B.N: Eu já!

MOD.: Integrar um meio de transporte no outro, por exemplo: eu pego minha *bike* e coloco em algum equipamento que esteja apropriado, no ônibus, ou eu dobro ela, tem umas que dobram por exemplo! Dobro ela, boto ela dentro do ônibus e ai pego me transporto para outro local, ou por exemplo: eu ando de *bike*, deixo a bike no local, vou a pé! Isso também é integração, você está tendo vários tipos de veículos numa mesma viagem, por exemplo: eu saio daqui, deste local, Barra, e tenho o objetivo de ir para o Aeroporto, a minha viagem é Barra - Aeroporto, mas eu posso ir de várias formas, inclusive integrando um veículo no outro, uma coisa com a outra. Então, eu queria saber de vocês...

B.N: Pode desligar o ar?

MOD.: Tá vindo pra mim aqui!

P.A: Ele também tá com frio aqui!

MOD.: Todo mundo aqui conhece a Estação?

P.A: Eu passo por lá todo dia e toda hora. Deixa eu ver, eu passo por ela quatro vezes por dia.

MOD.: Quatro vezes por dia! Vamos lá, passa por lá quatro vezes e você? (aponta para HV)

H.V: Umas duas vezes.

MOD.: Toda vez que pega ônibus?

P.A: É.

B.N: Eu não, também muito eventual.

U.R: A gente faz o possível pra não pegar, mas de vez em quando não tem condições.

MOD.: Certo, mas eu quero saber não dos dois juntos, mas de cada um.

B.I: Duas vezes.

MOD.: Além disso...

U.R: Duas vezes na semana, a gente vai junto e volta junto da faculdade.

MOD.: Ah, beleza!

J.M: Quatro a cinco vezes na semana!

J.S: Raramente, porque

MOD.: Raramente passa pela Estação Musurunga. Alguém já foi de bicicleta para a Estação Mussurunga?

U.R: Em frente, não na própria Estação, mas em frente.

MOD.: Em frente, mas você tava indo pra onde?

U.R: A gente tava indo para o Parque de Exposições!

MOD.: Mas você passou pela frente, não, eu quero saber chegando.

H.V: Já arroteei Mussurunga. Entrava na Estação, entrava em Mussurunga de novo.

MOD.: Beleza. Já fizeram assim, foram de *bike* e deixaram a *bike* lá e pegaram ônibus, alguma vez?

P.A: Não!

H.V: Não tem como deixar lá, não tem esse negócio de colocar a bicicleta.

U.R: Se deixar a bicicleta lá, o dono leva.

B.N: Eu ainda lhe digo mais, assim; pra mim o sentimento que eu tenho de fazer uma ação dessa a gente fica com a consciência pesada porque não acredita que vai retornar e encontrar a bicicleta onde quer que você deixe. Você vai no mercado e aí tranca a bicicleta mas, fica a imagem: poxa, tô muito longe da bicicleta, será que alguém não tá...

MOD.: Quem tem aqui cadeado de *bike*? Qual é a segurança que vocês utilizam com a bicicleta? Você? (aponta para J.S) Nenhuma?

J.S: Não, quando eu vou pra Itapuã mesmo no banco, eu deixo a bicicleta lá fora, lá!

B.N: Sem trancar?

J.S: Sim sem trancar.

MOD.: É que ele tem a manha, né?

P.A: Você com um olho no caixa e outro na bike, né?

J.S: Eu fico olhando pra ver se tá lá mesmo, né?

B.N: Você dá as costas pra sua bicicleta?

J.S: Fico de lado, assim, na fila.

B.N: E se no banco precisar ir no banheiro, lá dentro?

J.S: Não, eu não vou no banheiro lá dentro, não.

H.V: Geralmente eu tranco a bicicleta fora do meu bairro. Dentro do meu bairro eu não tranco não!

MOD.: Por quê?

H.V: Assim é rapidinho! Quando eu entro no mercado, assim, dá pra olhar.

J.S: Eu quando deixo movimentado, assim, eu deixo.

B.N: Eu em Itapuã não confio, de deixar.

P.A: Até porque e como os meninos falou, na Estação Mussurunga tá muito precário, não tem uma infraestrutura pra você deixar a sua bicicleta lá, e depois você vem e não tem.

MOD.: Vocês sabiam que a Estação de Mussurunga vai receber um bicicletário?.

P.A: Não, pra mim é novidade.

M.F: Você sabe o que significa bicicletário, né? É um espaço que você guarda bicicleta, na verdade tem dois termos: bicicletário ele é um espaço mas que tem algum tipo de segurança, pode ser fechado, que tenha alguma troca de chave ou alguma pessoa fazendo segurança. E

Paraciclo são aqueles aros que você vê na via, que você tranca a bicicleta, que às vezes até um poste faz, é quase um paraciclo.

P.A: É, com certeza!

MOD.: Na maior parte da cidade está cheio de paraciclos, mas não é adequados, né? Isso é entre aspas. O que é vocês acham disso? Do fato da Estação estar recebendo e ter planejamento para receber um bicicletário. Vocês usariam? É interessante? Não é?

B.N: Aí já muda um pouco o que eu acabei de falar, se é um local pra você colocar sua bicicleta, você travar sua bicicleta ali, estar num ambiente de você se deslocar, que é a Estação, os humanos normalmente raciocinam, ou vão raciocinar que: o cidadão levou a bicicleta até ali para dali manter a bicicleta trancada e sair daquele local num ônibus, então ninguém vai levar. Assim facilmente, teriam que levar todas as bicicletas, vão ter várias e vai ter alguém, um segurança.

P.A: É isso que eu quero saber!

MOD.: Tendo um segurança, você poderia fazer este tipo de integração?

P.A: Com certeza. Eu ia entrar neste contexto aí. Você já imaginou, você adquirir um bem, hoje como ele falou tem bicicleta que vão de R\$:100,00 reais de segunda mão a bicicleta de mil e tantos reais.

MOD.: Tem bicicleta que é R\$: 17.000,00 no mercado!

P.A: De fibra de carbono!

J.S: Mas montando a bicicleta fica mais barato.

MOD.: É até melhor!

P.A: Mas independente do valor, do jeito que a gente pagar num bem desse ,deixar num local desse, a gente quer saber se vai ter realmente a segurança. Será que vou voltar a vai tá ali? Se a segurança vai ser feita, se alguém vai tá tomando conta. Tira pelo metrô, né? Quinze anos parado, praticamente, sem ir pra lugar nenhum, e vindo da Prefeitura de Salvador, fica entre aspas e tem colocar uma interrogação no meio pra saber se realmente vai funcionar.

MOD.: Os meninos também participem, viu? Eles dois estão participando muito, participem também viu?

B.I: Uma questão seria a seguinte: Digamos que daqui a alguns anos as pessoas passem a confiar no bicicletário da Estação Mussurunga. Só que vem uma grande interrogação: se eventualmente ocorrer um assalto e levarem porventura a minha bicicleta, a quem é que eu vou recorrer? Hoje, mesmo que pague R\$:100,00 , é um bem, um bem durável, se você tomar conta e você utilizar para se locomover. Entendeu? Outra questão é justamente esta!

B.N: Ai 'BI' acho que ai não, cada um vai ter que ser responsável.

MOD.: Vocês estão falando, desculpa interromper, é desculpa.

B.N: Não, tudo bem. Prossiga.

MOD.: Vocês estão falando, assim, que é inseguro deixar lá, mas é porque a Estação é insegura, ou porque é inseguro deixar no bicicletário em qualquer lugar da cidade?

U.R: Porque a cidade está insegura, não só a Estação Mussurunga.

B.N: Porque qualquer outro exemplo que você der, aí vou dizer a mesma coisa. Aqui na Barra eu vou deixar a bicicleta lá no Farol pra vir aqui conversar contigo e eu vou voltar, vai tá lá? Alguém rapidinho chega e pega. Assim que eu adquirir outra eu vou deixar solta pra ver.

MOD.: É mesmo?

P.A: A minha última, a minha última bicicleta que levaram foi roubada, tava dentro de casa e trancada no cadeado.

MOD.: E as rotas assim? Rota é o caminho né, o caminho que você traça. Queria que cada um dissesse assim, imaginasse, qual o melhor caminho que vocês consideram, cada um, vamos cada um agora, indo para Estação né? [...] Qual o melhor caminho que vocês acham em relação ao bairro de vocês até a Estação?

P.A: Ah!!!

B.N: Da nossa residência?

MOD.: Em relação ao bairro até a Estação.

H.V: Pelo Setor C.

MOD.: Como?

H.V: Setor C, que já dá acesso a Estação, que é menos movimentado.

MOD.: Setor C? Beleza!

J.S: Eu vou pelo Parque de Exposição.

MOD.: Pelo Parque de Exposição?

J.M: É eu vou, saio na ali entrada do bairro, Paralela ali, aí vou direto, aí chego no Parque de Exposição. Não precisa atravessar a passarela não, aí chega na Estação.

MOD: E a rua, você não tem alguma referência? Se quiserem dizer a rua também...

J.M: Agora no bairro assim?

MOD.: Se lembrar, não lembra não? Tá bom!

J.M: Não, eu lembro!

MOD.: Lembra?

J.S: É pelo lugar chamado Barmak, lá!

MOD.: É mesmo!

J.S: Saiu ali, aí atravesso a pista, quando o sinal fecha atravesso a pista e logo mais ando, ando e chego ali no posto de gasolina.

P.A: Ali é o Posto três, né?

J.S: É!

MOD.: Posso perguntar qual a rua que você mora?

J.M: A rua que eu moro? Bela Vista [...] na Rua Augusto C.

MOD: Rua Augusto C! E você? Qual o melhor caminho assim pra [...]

J.S: O melhor caminho? Porque lá no nosso bairro tem um “bocado” de saída de dá acesso lá na Mussurunga, Paralela direto, mas eu acho melhor pegar Paralela direto eu acho que eu economizo menos tempo, ganhando indo e voltando com ladeira..... e subir ladeira de bicicleta não dá muito certo, aí eu prefiro pegar Paralela direto, só que não é tão seguro quanto pegar a pista, mas eu gasto menos tempo.

MOD.: O que chama como pista?

J.S: Pegar Paralela direto!

MOD.: A Paralela né?

P.A: Aquela principal!

MOD.: Entendi. Eu tô perguntando por que tem gente que chama pista aquela que tem um monte de veículo e tem gente que chama rua aquela pista que é vazia, aquela via vazia. Por isso que eu perguntei, a gente precisa saber. E você mora onde? Que rua? Não precisa dizer, você sabe.

J.S: Dá acesso também a entrada e saída do bairro.

MOD.: Beleza. E você, ‘UR’?

U.R: Itapuã, Dorival Caymmi, o melhor acesso que eu tenho para ir pra Estação Mussurunga é subir a Dorival Caymmi direto e depois entrar ali, no caso, por fora ali, por... sobe a Dorival Caymmi, passa pelo Parque de Exposição, pela contramão em frente ao Auto Center Itapuã, ali atravessa a Passarela e chega, no caso seria o mais seguro.

B.I: No caso seria mais seguro.

MOD.: Entendi. Que você considera o mais seguro. Depois vamos: O melhor segundo, de acordo com a segurança. E você o melhor de acordo com o tempo.

B.I: Questão de tempo, é mais prático, mais rápido.

MOD.: Também por causa do tempo.

U.R: Questão de tempo, é mais rápido.

B.N: Moramos na mesma rua, faríamos o mesmo percurso porque moramos na mesma rua. Seguro é menos perigoso, digamos assim: você vai pegar a Dorival pra ir direto, então fora a

Dorival então se você tá ali no Bompreço de, Itapuã, que a gente mora ali perto onde você faria, pegava a Dorival pra poder pegar o viaduto.

MOD.: E você, mora em que rua?

U.R: Rua Boa Vista.

B.I: Boa Vista.

B.N: Boa Vista.

MOD.: Todos os três? Todos vizinhos é? Ô meu Deus!

U.R: Seguro não é, porque a gente na faixa direita, na faixa de ônibus e de vez em quando o motorista tira um fino, que você olha, você vai puxando.

MOD.: A gente vai falar disso. E ‘P.A’?

P.A: Eu moro no setor C e da minha casa pra Estação Mussurunga a melhor pista seria a que dá acesso a Estação Mussurunga. É onde a maioria dos ônibus que faz a coleta dos setores dos bairros passam, acho que ali caberia uma pista pra dar acesso a Estação Mussurunga.

H.V: A mesma coisa, que a gente mora perto

P.A: Ele mora no Mussurunga 2, ele mora nos apartamentos.

MOD.: Você falou onde você mora?

P.A: Setor C.

MOD.: Ah, o nome chama setor C.

P.A: Mussurunga, porque o bairro de Mussurunga é dividido por setores, A, B, C, D, E, F, G, J e M. No caso eu moro no setor C, ele mora no Setor C, mas nos apartamentos mais distantes da Estação, eu moro mais próxima. De qualquer forma seria o acesso ao setor, a rua principal.

MOD.: O que cada um pode falar desse caminho, da qualidade, da infraestrutura, do que é que precisa, vamos lá, críticas ou sugestões.

B.N: Ai cria bastante encrenca pra gente.

P.A: Posso falar?

MOD.: Pode!

P.A: Na realidade em termos de estrutura, no bairro lá, principalmente o setor onde eu moro agora, depois que abriu a Estação Mussurunga ficou muito movimentado. Estrutura em si, acho precário! Falta uma sinalização mais adequada. Uma sinalização mais adequada em relação ao acesso à via e justamente a pista que desce. A pista que desce pra Estação Mussurunga [...] acho muito escura. Essa rua aqui mesmo (mostra o mapa), Artur Gomes, essa descida daqui da rua que dá acesso a Estação Mussurunga, eu moro aqui no meio, acho muito escura, muito mal sinalizada.

MOD.: Vamos lá, se você pudesse traçar uma rota, vocês dois aí, podem discutir uma rota que você considera, livre da topografia, livre da insegurança, livre da deficiência também, em relação a tempo.

H.V: Mostra o mapa o local onde mora para Fernanda

MOD.: Aonde, essa aqui né? (Aponta para o mapa)

P.A: Como acesso ao bairro, por exemplo, aqui (mostra o mapa) é a descida do bairro da Estação Mussurunga, a ladeira que falei pra você que é precária o trecho de iluminação, eu moro nesse trecho aqui, esse trecho aqui, é justamente quem sai desta curva aqui, aqui tem um ponto de ônibus, aqui tem parada de ônibus, até a parada de ônibus é iluminado, daqui pra cá é...

MOD.: Mas como é que você faz? Você vai passa pela área que não tem iluminação ou vai pelo outro percurso?

P.A: Não na realidade, pra cortar caminho, como asfaltado e é uma descida dá pra você passar, mas você tá falando em termos de precariedade, poderia ser mais bem sinalizada, bem iluminada, tá entendendo? Poderia ser!

MOD.: Claro. Mas assim, por exemplo, você já usou ela à noite?

P.A: Já usei ela à noite. Já peguei esse mesmo caminho.

MOD.: Então o melhor caminho que você considera é?

P.A: Este aqui (mostra no mapa), no meu caso como eu moro aqui, seria do meu setor pra cá, certo? Agora como isso aqui é sentido único, quando ele chega aqui, tá vendo esta parte aqui é uma rotatória, aqui o ônibus retorna aqui e volta por este mesmo percurso, aqui é uma pista de sentido único, apesar de ter uns motoristas que sobem na contramão, por isso que eu tô dizendo a você que deveria ser mais iluminada, porque muitas vezes quando a gente desce tem muito motociclista, carro pequeno, que desce aqui, que dá contramão aqui. E como local é escuro se for usar a via à noite é arriscado.

MOD.: Sim. Você tem o sinalizador traseiro da bicicleta?

P.A: Eu tenho o sinalizador traseiro. Você quer que sinalize o que aqui?

MOD.: O melhor roteiro. Deixe claro e a parte precária! Você está vendo que aqui é a estação? (fala com BI) Deixe clara a parte precária. É Tocaia, como é que vocês fazem? Na contramão é Paralela, esse caminho, a qualidade.

B.I: Corre o risco de assalto, nesse trecho aqui é deserto.

B.N: Pega a passarela.

MOD.: Pensem numa qualidade.

B.I: Nesse trecho é deserto.

MOD.: Que trecho? Próximo ao parque de exposições até o colégio. É um terreno baldio? O que mais, vamos fomentar!

B.N: Então não dá, você fala do percurso à noite, se tivesse uma rotatividade aqui...

MOD.: Você faz este percurso à noite?

B.I: Perto da sereia, um pouquinho mais a frente começa a ciclovia a gente pega e não pego mais a pista.

MOD: Problemas, soluções? Eu vou dar uma canetinha e vocês traçam o percurso que vocês acham melhor, em relação ao tempo, segurança [...]

P.A: Eu coloquei uma seta vermelha em sentido único, entendeu?

MOD: Eu vou dar uma canetinha, e vocês traçam o percurso que vocês fazem e colocam o que acham melhor equilibradamente, eficiência em relação ao tempo, segurança, pensem um pouquinho aí vai. O que você faz é este? (falando com J.S.) Uma crítica, o que você pensa como solução, o que pode melhorar nesta via que você passa?

J.S: A rede de esgoto, a única crítica é essa aí.

MOD.: Tem uma ladeira aí (falando com J.S) muito buraco. E você mora onde? Por aqui? Também utiliza esta rota?

J.S: ‘unnnnnnnnnnn’

MOD.: Beleza, decidiram? Vou pedir pra, meninos é porque eles falam bem baixinho, eu acho que na gravação talvez não dê pra ouvir, vou pedir que vocês repassarem algumas coisas que vocês falaram, chegaram a alguma solução?

U.R: A solução é [...] é porque é assim, não tem uma rota alternativa, a gente só tem como via mesmo a Dorival Caymmi. A gente saindo aqui pra vim por dentro, ficaria muito maior a distância do que subir pela Dorival. Aí a gente subindo pela Dorival em alguns trechos daqui por dentro, por aqui, seria mais perigoso, por causa de iluminação, por falta de segurança, por causa de alguns motoristas que não respeitarem e assim esse trecho aqui, por aqui por dentro, também, é fora de questão.

MOD.: O trecho em roxo é fora de questão?

B.N: Tocaia.

U.R: Tocaia. Por causa que tem que vir pela frente, passar por aqui, entrar pela contramão...

MOD.: Entrar na contramão, contramão é Paralela?

U.R: Contramão é Paralela.

MOD.: Já fizeram isso?

B.N: Eu quando fiz não me senti tanto em risco! Eu não me senti tanto em risco quando fiz esta contramão na Paralela, porque é um pedaço que as pessoas têm uma redução porque tem

uma bifurcação, é curva, e não é todo mundo que faz essa beiradinha pra dobrar pra Itapuã. E também é espaçoso, já na Dorival tem pedaço que a gente anda na contramão, e na Dorival você se sente menos seguro, com o risco maior, é mais apertado, mais concorrido, pouco espaço que tem.

MOD: Competitivo com outros veículos?

B.N.: Isso com veículos, buracos, pessoas andando, carroça, cachorro...

U.R: O motorista vai olhar assim, e vai falar: *‘vou derrubar o ciclista ou eu vou cair no buraco! Se vacilar, não vou estragar meu carro, não?’* Ele prefere derrubar o ciclista!

MOD: Vocês usam a distância de segurança do ciclista? Será que vocês sabem o que é isso?

P.A: Eu uso, eu quando estou pilotando uso.

MOD: Sabem qual é a distância de segurança?

P.A: Um metro e meio.

MOD.: Você marca. Não, não aí é a distância que o veículo tem que fazer em relação a você, tá na lei, tá no código de trânsito. Eu tô falando que você tem que ter uma distância do meio fio.

P.A: De 40 a 50 centímetros!

MOD.: Você estende o braço desta forma leve, ou você pode olhar pela faixa branca e você deve estar fora dela pra qualquer emergência você entrar. Eu tô informando porque eu me preocupo com isso.

B.N: Uma questão, o código de trânsito diz que a gente tem que andar no mesmo sentido que o carro, mas, diga-se de passagem, qual o que você se sente mais seguro?

P.A: O motorista de ônibus meter o carro na Paralela em cima do ciclista ele não sai nem a pau.

MOD.: Desculpe, vocês estavam falando, teve um momento que vocês se reuniram, falaram muito de muita coisa, enfim. Quais são os fatores mais importantes que vocês citariam assim dos problemas? Que vocês poderiam citar. Vamos por grupo.

P.A: A falta de...

M.F: Peraí, vamos por grupo, vamos pedir pra Mussurunga falar. Problema, Mussurunga, vamos lá!

P.A: Na realidade é a falta de um espaço para o ciclista, tipo uma ciclovia, para que as pessoas possam andar lá no bairro.

MOD.: Espaço para ciclista, não importa qual seja, né?

P.A: Não importa qual seja.

MOD.: Nesse caso já que não tem...

P.A: No carnaval não faz uma pista pro cordeiro, porque não pode fazer uma pista pro ciclista?

MOD.: Vamos lá, ciclovias ou ciclofaixas! O que mais?

P.A: No caso aí, mais sinalização. Acho que se as vias fossem mais sinalizadas, mesmo não tendo a ciclofaixa, teria mais respeito.

MOD.: Já tá virando solução, eu pedi problema, mas tudo bem, tá relacionado. Solução: espaço para ciclista.

P.A: Eu penso mais adiante.

MOD.: Você falou o quê? Desculpa.

P.A: Eu penso mais adiante.

MOD.: A segunda solução.

P.A: A segunda solução, já que não tem condições de fazer uma ciclovias ou ciclofaixas, se a via fosse bem mais sinalizadas com as faixas é mais sinalizadas haveria um pouco mais respeito com o ciclista na rua.

MOD.: Sinalização. Você acha que só a sinalização é o suficiente?

P.A: Não é o suficiente.

M.F: Impõe respeito ao ciclista?

P: Não é o suficiente, mas já melhora bastante!

J.S: Pra quem não tem nada...

P.A: Pra quem não tem nada, de repente até...

B.N: É moeda certa.

MOD.: Posso fechar a solução? Problemas... Tem aquele ditado que diz assim: Se não tem solução não é problema. Mas no caso do espaço urbano [...] Vamos lá! Problemas: buraco...

P.A: Bote aí os buracos na via é por causa do pessoal que gosta de andar a noite; iluminação porque falta.

H.V: O pessoal que estaciona no meio da rua.

MOD.: Iluminação, estacionamento irregular.

P.A: Estacionamento irregular dos veículos. O que mais meu Deus, diga aí 'H.V'.

B.N: Por enquanto está fácil de resolver.

MOD.: É verdade, aqui tá na lei (aponta para o quadro), só falta uma boa licitação né?

P.A: Tudo na lei. Problema né? A falta de educação do motorista também é um problema.

MOD.: Desrespeito.

P.A: Desrespeito ao ciclista.

MOD.: Só tem isso?

P.A: É porque ‘na hora H’ dá um branco!

MOD.: Vai começar pela solução ou pelo problema? O que você escolhe BN?

B.N: Problemas.

MOD.: Se você começar pelo problema você vai dar uma solução melhor porque você vai saber o que é cada um?

B.N: Vamos ver.

U.R: Tem um problema aqui que já é [...] quando quer andar a noite, que a gente vai andar de vez em quando que somos companheiros, a gente desce a Dorival Caymmi e o passeio é muito irregular, e muita gente estaciona o carro na segunda faixa, que mesmo tendo a faixa sequencial amarela do lado -que significa que é proibido parar e estacionar muitos veículos- e a gente tem que se arriscar indo pelo meio no caso no centro da faixa, aí tem muito motorista que acha que aquela única faixa tem caber dois carros. Você vê muito um carro colado no meio fio, no centro e o outro carro colado, aí fica três carros numa faixa de duas e não tem como passar.

B.I: Outro dia até colocaram uma placa...

MOD.: Você está me dizendo que como não tem um espaço já estabelecido, neguinho estaciona de qualquer forma e você fica sem espaço.

B.I: O aumento da segunda faixa

U.R: A segunda faixa de trânsito, porque assim, onde tem a segunda faixa amarela significa que você não pode parar e estacionar o veículo, faixa branca que você pode parar o veículo, entendeu? Então a faixa amarela, tem a sinalização no poste, só que os lojistas arrancam a sinalização de proibido parar e estacionar e utilizam a segunda faixa como estacionamento do comércio deles.

MOD.: Não tem fiscalização?

U.R: Não tem fiscalização e prejudica muito!

MOD.: O que é que você pode mais dizer?

U.R: Buraco.

MOD.: Buraco tem em todo lugar, aqui, na rua. Não tem selagem de qualidade, não tem fiscalização. Vamos lá. Eu tô escrevendo só para interagir, porque tá gravando.

B.N: Péssima iluminação.

B.I: Segurança no geral!

U.R: Segurança.

MOD.: Qual? Segurança pública?

U.R: A gente nunca vê um policial, falta de policiamento na orla.

MOD.: Na Dorival Caymmi também?

U.R: A ciclovia que tem em Itapuã foi feita de um estacionamento.

B.N: A partir de um estacionamento, a ciclofaixa.

MOD.: Você está falando da orla, porque na Dorival Caymmi não tem.

B.N: Não tem nem espaço para colocar.

MOD.: Parece que vai ter.

U.R: Depois da Bali *Beach*, a ciclovia é feita com placas de cimento e entre estas placas tem, geralmente tem, dois dedos entre uma e outra e cria um desconforto para quem está andando de bicicleta e toda hora recebe um impacto da ciclovia.

B.N: A ciclovia é feita de placa de cimento e de uma placa para outra tem um intervalo entre uma e outra que dá um tombo.

P.A: É pra se você cochilar na bicicleta você acordar.

U.R: Não é só questão de desconforto, é de destruição do bem material, vai desregulando a bicicleta.

MOD.: A qualidade da pavimentação é baixa, é isso? Não importa se foi obra, manutenção. Importa como foi?

U.R: Foi feita de péssima qualidade.

B.I: Falta de respeito, de educação do pedestre que anda na ciclovia. Questão de conscientização.

U.R: A gente andando na ciclovia, a gente grita, grita e o pedestre não sai. Ele anda, corre. E quando a gente passa ele ainda xinga, chama para briga.

MOD.: Ainda tem mais coisa.

B.N: Agora deu uma confusão na cabeça.

MOD.: E com relação à rota até a Estação Mussurunga?

B.N: Para a rota até a Estação Mussurunga falta espaço para o ciclista.

P.A: No meu caso, para rota até tem espaço para fazer uma ciclovia que possa interagir até a Estação Mussurunga. No caso onde eu moro.

MOD: No caso, quais as ruas que você localiza que pode receber essa melhoria?

P.A: Essa rua aqui (mostra mapa) desde a que vem da Estrada Velha, na Santinha, e chega em Mussurunga que vai subir o setor C.

MOD.: Passa muito caminhão?

P.A: Passa caminhão, passa ônibus.

MOD.: A rota que você falou passa mais caminhão?

B.N: Nessa via passa tudo, caminhão, carreta.

MOD.: Agora solução.

B.N: Solução seria uma ciclovia.

U.R: Seria um estreitamento da via para criar uma ciclofaixa, uma ciclovia.

B.N: Sinalização.

MOD.: Tem sinalização, tem né?

B.N: Tem, mas pouca para veículo e pedestre e nenhuma para ciclista. Tem que melhorar a conscientização de todos os usuários da via.

MOD.: Há outros? Sinalização? Como fazer a conscientização?

B.N: Para os usuários da via.

MOD.: Campanhas para quê? Para todos os usuários da via, né?

B.N: Seria assim, para melhorar.

B.I: Aumento da fiscalização do trânsito, policiamento.

B.N: Às vezes a gente encontra até animal solto. Fiscalização, policiamento.

P.A: Nessa sinalização eu poderia também dar palpite?

MOD.: Pode sim!

P.A: Deveria ter sinalização não só nessas pistas que eles estão falando, mas para os condutores de automóveis, eles saberem que ali tem ciclista. Atenção ciclista na pista.

B.N: É como a gente já falou antes. Levar mais a sério a questão! O modo de ciclismo ser um modo de transporte. Se você passar a ter sinalização você já está valorizando esse modo de transporte. Quem imaginaria o prefeito gastar dinheiro para o ciclista?

P.A: Mas, em outras cidades do Brasil existe, porque na verdade se acontecesse isso estimularia as pessoas utilizarem mais, porque as pessoas se sentiriam mais segura.

MOD.: Um instantinho... Ela está me avisando a questão do tempo.

B.N: A gente tava discutindo a questão, ainda fazendo uma relação com isso do código de trânsito diz para o ciclista andar no mesmo sentido da via, mas aqui nenhum de nós sentimos segurança para fazer isso. Porque a gente vê o veículo lá atrás, a gente não está enxergando ele. A gente quer enxergar. Não tá tendo a fé de que ele vá se comportar ou passar por ele. Então, a gente anda na faixa que o código de trânsito aconselha não andar.

MOD.: Então, você prefere a contramão do que a mão?

B.N : Não só eu, mas todos nós.

B.I : Todos nós, isso é uma falha nossa. Isso que a gente tem que comprar o retrovisor para a bicicleta.

B.N: Mesmo assim quando você vê um carro se aproximando um carro vindo em alta velocidade, um ônibus. O que a gente faz? A gente encosta e espera que ele passe.

MOD.: Deixa eu falar. Os meninos ‘J.M, J.S’, problemas? Solução?

J.M: Problemas, a gente precisa de uma ciclovía na entrada do bairro e uma melhoria na rua que a gente mais utiliza.

MOD.: Falar sobre algumas características do tráfego, do trânsito. Por exemplo: o volume de veículos motorizados, o que vocês acham? O volume de veículos na via, o que é isso para vocês? O que significa isso para vocês como usuários de bicicletas?

P.A: O excesso de veículos me torna mais preocupada para andar na via, porque quanto mais veículos mais espaço eles tomam.

B.N: O volume de veículos deixa pouco espaço. O pouco espaço que resta o condutor do veículo quer tirar vantagem como condutor do veículo. Ele acaba invadindo até uma ciclofaixa. Ele imagina que todo mundo quer andar naquela.

J.M: Acaba tomando o espaço do ciclista, pouquinho de espaço.

MOD.: Eu tô falando o seguinte: na Paralela tem muito veículo, não tem? Vocês andam na Paralela?

B.I: Muito pouco.

MOD.: Você, não anda?

B.I: Eu evito ao máximo.

MOD.: Locais que tem muito veículo?

B.I: Exatamente. É muito perigoso. A gente corre risco. Principalmente daquilo que a gente tava falando... Você corre muito risco, mesmo você andando no sentido da mão. O retrovisor você tem o campo de visão muito reduzido. Então, você corre muito risco, você se assusta com o barulho dos automóveis que estão vindo atrás.

MOD.: Quem prefere andar na mão? Independente do que ele falou. Prefere andar na mão, no sentido do tráfego ou na contramão?

TODOS: Na contramão.

MOD.: Na contramão é melhor, por questão de visibilidade vocês se sentem mais seguros. Bom, velocidade dos veículos qual é a experiência de vocês com relação à velocidade em Salvador?

B.N: O volume de veículos na via já faz com que a velocidade reduza. Faz com que os condutores diminuam a velocidade por causa.

MOD.: Sim. Congestionamento.

B.N: Quando não há esse volume, de madrugada, muito cedo, tem um problema com as ciclofaixas, porque eu não confio muito nas ciclofaixas ali na orla, porque os veículos usam

uma velocidade muito alta perto da ciclofaixa. Deveria ser uma ciclovia para dar mais segurança. Tem também os motoqueiros que também usam a ciclofaixa.

MOD.: Os meninos. Mas, 'B.N' tá falando muito.

J.S: A questão da velocidade também, quando a gente está pegando uma ciclovia atrapalha, porque o vento da velocidade do carro vai atrapalhar na guia da bicicleta.

M.F.: Que mais? Tá quieto!

J.M: Até quando a gente tá num carro pequeno e passa um carro grande com velocidade o pequeno balança. Imagine com a bicicleta! O carro passa joga a gente lá embaixo, pode ser um grande problema.

MOD.: E a velocidade com relação a acidente? Ao risco? Os acidentes do ciclista.

P.A: Se o carro pegar você em alta velocidade pode saber que é caixão e vela. Pode encomendar a alma.

B.N: Mas por conta da velocidade do veículo não do ciclista. Muito difícil o ciclista está com velocidade alta. Outra questão que eu queria falar é comum, eu nunca fiz, que é se aproveitar e segurar no veículo.

P.A: Essa é a famosa ponga!

J.M: Varias pessoas já sofreram acidentes por causa disso.

MOD.: Quem já fez ponga aqui?

P.A: Esse aqui ó (aponta para 'H.V').

MOD.: É mesmo? Já fez?

B.N: É que também o condutor acredita que a bicicleta aguenta, porque a bicicleta não vai aguentar.

MOD.: Vocês se sentem mais seguro com pista com alta, média ou baixa velocidade?

TODOS: Baixa velocidade.

U.R: Me sinto mais seguro, não andando na pista (risos). Até baixa velocidade um carro lhe pegando 20, 40 km/h você tá [...]

MOD.: Em qualquer velocidade a ciclovia é importante. Fala um pouquinho da sinalização nas interseções.

P.A: Nos lugares que eu ando é praticamente inexistente porque, principalmente quem pedala à noite, tem muito condutor que não respeita essa sinalização nas interseções. Se você não tiver o máximo de cuidado o cara lhe atropela.

MOD.: Com relação a sinalização da nossa cidade nas interseções, nos cruzamentos principalmente nas ruas onde tem conflito, a sinalização nesses pontos é suficiente, não é?

U.R: Tem uma interseção lá que é um x da questão desde que me entendo por gente. Não tem sentido nenhum, eu não sei para que lado vai dar.... é muito complicado. É uma via que é assim... que sobe, desce que você pode retornar se você está indo no sentido Paralela – Orla, então vem um carro na contramão.

MOD.: O que vocês pensam sobre preferência no trânsito? Eu vendo a sinalização ou não.

B.N: Eu tô sempre atento. Eu dou a preferência a quem está numa situação inferior a minha.

P.A: Não sei se vocês já assistiram a aquele filme do Pateta no trânsito.

MOD.: Já!

P.A: O trânsito em Salvador tem muitos condutores, acho que 80% dos condutores quando está dentro do veículo se comporta como Pateta. Quando esta dentro ele se vê como uma fera enjaulada dentro do carro. Então, todo mundo que é condutor tem um pouco de Pateta dentro de si.

B.I: Eu, particularmente, sempre dou a preferência em minha vida. Então, eu paro. Assim porque ser pedestre, tem que dar lugar para pedestre. É complicado você andar nas ruas de Salvador e principalmente usar a interseção que é o lugar mais difícil da minha vida. Não tem faixa de pedestre, não tem nada! Quando eu tô passando lá eu dou preferência a quem tá passando, quando não é carro é moto, quando não é moto é pessoa.

MOD.: E os meninos? Estão calados.

J.S: Assim quando têm aquelas curvas, aquele ‘X’ (referindo-se ao cruzamento) lá no Bairro da Paz tem uma rotatória. Eu tava vindo de lá prá cá. O outro tava vindo de cá passou na contramão.

B.N: O que ele tá falando é que tem buraco, o carro alivia.

U.R: Rotatória não tem sinalização. Ninguém respeita. É impossível colocar sinalização na rotatória. Então, naquela rotatória da CIA-Aeroporto você chega naquela rotatória da CIA-Aeroporto ou você é mais rápido que todo mundo ou então quem tá vindo do outro lado leva, leva todo mundo. Eu viajava com meu pai para Feira de Santana toda semana cansava de ver acidentes no sentido indo e no sentido vindo.

MOD.: Mas, acidentes com ciclistas?

U.R: Com motociclistas.

MOD.: Presença de veículos pesados, ônibus, caminhão, carretas o que vocês acham sobre isso? Sobre esses veículos?

P.A: No meu caso, lá no meu bairro isso prejudica, porque depois que passou a passar esses veículos pesados como ônibus e caminhões lá, o asfalto se deteriorou bastante. Hoje em dia a

via que tá lá não comporta esse tipo de transporte. Prejudica bastante. A prefeitura faz essa operação tapa buraco, operação faz lombada. Pra quem anda de bicicleta fica complicado.

MOD.: Mas, você tá falando de infraestrutura, ok. Mas, o ônibus, os caminhões eles respeitam vocês? Qual a relação de vocês. Como vocês sentem a presença do caminhão, do ônibus?

B.I: Presença ameaçadora. Você sabe que tem que sair da frente.

P.A: Ou você encosta para eles passarem.

MOD.: Mas, já aconteceu alguma vez de vocês estarem pedalando e o ônibus aguardar vocês?

P.A: Não. Não existe isso! Na cartilha do motorista de carro pesado não existe isso de respeitar.

MOD.: Comigo já aconteceu.

P.A: Ele dar a preferência?

B.N: Você estava sozinha?

MOD.: Nesse momento ele deu a preferência até ficou empurrando para eu andar mais rápido.

P.A: Ele deu a preferência lhe cobrando para você sair da frente dele.

MOD.: Vamos lá! A questão do desenho das vias nos bairros de vocês, tem alguma via que vocês pudessem sinalizar, ou mesmo das rotas que vocês traçaram que tenha algum problema de visibilidade? Que tem acidentes, bastante, porque o veículo não vê o outro. Porque o veículo que tá chegando. Ahh! Tem esse problema?

B.I: Tem 100% de Itapuã.

P.A: Tem na saída da Estrada Velha quando pega a Mussurunga e na saída da Rótula da Santinha também.

J.M : Tem no final de linha, na rotatória, o carro que tá saindo não consegue vê.

MOD.: Não consegue ver o quê?

J.M: Na rotatória, o carro que tá saindo da rampa que faz a rotatória, são duas vias para pegar, a rua é fechada e não consegue ver que o carro tá vindo.

U.R: É onde essa rotatória que você tá falando? No Bairro da Paz? Onde tem a Escola, né?

J.M: É perto da Escola Nossa Senhora da Paz, ali.

MOD.: O pavimento tá legal na rota que vocês traçaram?

PA, UR, BI: – Não.

MOD.: Os meninos nem tem, né? Na rota que vocês traçaram nem tem, né? Não tem pavimentação, não tem asfalto.

J.M: O asfalto, o esgoto estava muito ali. Os buracos já comeram tudo.

B.N: É a falta de manutenção adequada, né?

P.A: Aliás, Salvador tá inteira, né até para [...]

MOD.: A largura da via. ‘P.A’ falou, né? “Aquela via tem largura.”

P.A: No caso aqui, como nós falamos aqui da Estação Mussurunga, quando vindo do bairro para Estação Mussurunga aqui tem uma rua que quando foi planejada ela tem um espaço bom para fazer uma ciclofaixa.

MOD.: – Ela tem largura para fazer uma ciclofaixa? Você considera como boa. E os meninos consideram a largura da Dorival, o que vocês pensam sobre a largura dela?

B.N: A Dorival é o seguinte: acho que ali pode ser melhorada. A largura daquela faixa é grande.

B.I: São duas faixas para cada lado. Sempre tem um lado da faixa que tem os carros estacionados.

B.N: Mas eu tô considerando a via toda livre.

P.A: Aí eu digo uma coisa a vocês: Como eles querem fazer com a Paralela? Eles querem fazer cinco faixas, eu acho que vai reduzir a mobilidade do motociclista. Vai ser um tal de arrancar o retrovisor. Como ele falou no início como a Dorival!

MOD.: Como é o nome da rua dessa rota que vocês disseram aí? A menor?

J.M: A rua é Presidente Dutra.

MOD.: Presidente Dutra. E a largura? Como vocês consideram a largura?

J.M: A largura dá para passar três veículos um do lado e do outro não atrapalha não.

MOD.: Beleza! Vamos falar de estacionamento lateral. Vocês sabem o que é isso? Estacionamento fica ao longo da via.

B.N: Regular?

MOD.: Regulamentado ou não, vamos ver. O que vocês acham desse tipo de estacionamento? Que tipo de inconveniente pode acarretar em vocês?

U.R: Na Dorival Caymmi tem esse estacionamento irregular. Os lojistas arrancam a placa e utiliza. E eles colocam as bugiangas deles, mercadorias de R\$1,99 para vender em cima do passeio. Tem duas faixas de veículo você tem que andar pedalando pelo passeio. Aí tem duas faixas de veículos em sentido duplo. No qual só um se transita veículo porque o outro é utilizado como faixa de estacionamento. Isso causa um transtorno imenso até para quem está dirigindo porque não tem as duas faixas. O trânsito não flui com facilidade, o trânsito se estreita em uma faixa só. Tanto para quem está andando de bicicleta não tem ciclovia, não tem segurança nenhuma. Principalmente o pedestre.

B.I: O pedestre tem que andar no canteiro central que é um negócio estreito que está lá só para colocar o poste.

U.R: O que acontece é o seguinte: uma faixa é tomada pelo estacionamento e a outra tá transitando veículo. Eu não vou andar de bicicleta em cima do passeio. Eu tenho que andar pelo meio dos carros. Muitas vezes um carro sai daqui, quando sai sem dar sinalização nem nada e muitas vezes a gente termina colidindo mesmo, freando a bicicleta. Triscou, parou. Termina colidindo. Muita gente abre a porta. Tem gente que abre a porta não tem como segurar na hora que abre a porta.

MOD.: No caso, quem teve acidente aqui? Eu graças a Deus, não.

U.R e B.I: Várias vezes.

MOD.: O que você considera acidente?

U.R: Imprudência do motorista de trânsito.

MOD.: Acidente porquê? Acidente com lesão, sem razão.

B.N: Que considera ou que houve?

MOD.: Que considera e que houve. Ele tá dizendo a palavra acidente que já aconteceu.

B.I: Já teve uma vez que jogaram o carro em cima de mim, que caí no chão. Já não caí no chão. Já fui atrás de motorista para xingar ele, por aí vai. (Risos).

H.V: Um mês atrás...

MOD.: Você também se envolveu em acidente?

H.V: Não. Um senhor estava andando na contramão e veio um carro na outra mão saiu pegou o senhor aqui e matou.

MOD.: Não. Tô falando de você assim sozinho, né?

J.S: Eu caí.

MOD.: Você caiu por quê?

J.S: Porque eu estava correndo demais.

MOD.: Ah tá! Aí é outro problema.

B.N: Eu já! O freio da bicicleta não tava muito confiável eu aumentei a velocidade e na hora a cidadã, ela ia atravessar com celular no ouvido. Eu tava na contramão também e ela só olhava logicamente o sentido do carro. Aí na hora que eu fui segurar no freio me bati com ela, graças a Deus não veio carro nenhum, porque ela se bateu tocou na pista foi parar no meio lá [...]

U.R: Acontece o seguinte quando a gente desce da Dorival Caymmi para a sereia. O motorista tem um ‘delay’ mental, que é um retardo mental, que é o seguinte: o sinal tá laranja, laranja quer dizer reduza que vai fechar. Só que muita gente pensa: acelera que vai fechar! Aí o sinal fecha como não tem radar nem nada. É comum a gente vê o sinal fechado três quatro veículos

passarem muito rápido, entendeu? E querendo ou não agente da bicicleta é meio arriscado porque a bicicleta é bem maior que uma pessoa. Tudo bem, uma faixa parou a gente tá continuando aqui e a outra faixa continua. Então, para pegar alguém ali e atropelar é muito rápido.

MOD.: Eu queria que vocês falassem um pouco. Vou pular esse e vou falar desse por último. Acho que tem que evoluir uma coisa. Ambiente, né? O que vocês poderiam falar da questão... Ah uma pergunta que todo mundo faz. Todo repórter gosta de fazer essa pergunta. Quem gosta de ladeira?

TODOS: Pra subir ou pra descer?

MOD.: A ladeira para subir ela representa um elemento, ou ela apresenta-se como um elemento, apresenta-se como uma coisa que você vai deixar de fazer? Você vai deixar de pegar uma rota porque tem ladeira?

J.M: Nada!

P.A.: Não. Nesse ponto, não. Pra mim, no meu caso, eu acho que não. Porque antigamente todo mundo falava: a Paralela é reta. Reta? Vá andar de bicicleta como eu já sai do Imbuí e vim pela orla. Entrei no Imbuí, saí na Paralela pensando que era melhor, mais rápido. Eu acabei. Antes tivesse vindo pela orla.

B.N: Pela rota?

P.A: Pela orla. E não pense que é ladeira pouca, não! É ladeira muita.

MOD.: Se vocês tivessem a opção de escolher um roteiro que não tivesse muita ladeira, mas que oferecesse insegurança, como por exemplo, falta de iluminação. Que oferecesse...

MUITOS - Ladeira é melhor [...] tem descida.

U.R: Só o termo falta de iluminação, insegurança, ôxente!

B.N: A questão da segurança é principal. Porque a ladeira vai lhe dar mais cansaço, mais dificuldade de ir mais longe, mas também é um lugar que você sabe que vai chegar.

MOD.: Gente, a ladeira é melhor quando ela é mais curta, ou seja, que ela pode ser até mais inclinada, mais curta. Ou seja, você passou a inclinação chegou. Ou quando ela é não muito inclinada e longa?

P.A: Eu prefiro a não muito inclinada e longa.

U.R: Eu também.

J.M: É a melhor!

J.S: É melhor.

B.I: É melhor.

MOD.: É mesmo? Todo mundo acha assim?

P.A: Você sabe por quê?

U.R: Porque chega uma hora, que chega na metade, você não consegue a força no pedal.

MOD.: Outro fator também, o piso. Quando ele tá liso ou quando ele tá meio granulado qual a sensação que vocês têm? Eu acho que o piso liso você pode correr mais, porém se tiver um pouco de água você pode cair...

B.N: Eu acho o piso liso menos seguro; porque ele bem áspero, assim, ele trabalha melhor.

P.A: Ele tem mais aderência.

MOD.: E os meninos?

J.M: O liso.

J.S: Eu acho que o liso é mais perigoso porque quando você aperta o freio traseiro ele vai riscar, derrapar, aí não para.

U.R: Assim, minha bicicleta tem pneu para piso liso que é de pista mesmo. Eu prefiro piso liso.

P.A: Pneu skin.

U.R: É! Justamente pela economia, porque quando eu uso no piso granulado ele se gasta muito mais rápido. E na pista ele tem uma aderência muito boa, com ele eu prefiro piso liso.

MOD.: E você, por que prefere piso liso?

J.S: Porque dá mais embalo.

(TODOS RIEM)

P.A: Seu negócio é correr. Seu negócio é a velocidade!

MOD.: Gente é o seguinte: e sobre a vegetação? O que é que eu estou falando da vegetação. Quando a gente está ali na nossa pista querida, acontece de ter algumas árvores, que pode estar oferecendo é [...]

P.A: Sombra.

MOD.: Por exemplo, a árvore pode estar oferecendo obstáculo. Pode acontecer, né? Ter árvores no meio do lugar onde você passa. Ou pode estar oferecendo obstáculos na parte superior, você pode estar batendo a cabeça, ou outro... enfim. Ou também em outro caso: ela não está oferecendo obstáculo, ela está oferecendo sombra. Então, a gente vai falar das três coisas, certo? Ela como obstáculo. Vocês já tiveram essa experiência, ela como obstáculo? Aonde?

U.R: Já! Ali quando a gente pedala em Itapuã, tem um coqueiro que ele é uma curva de 45°. A gente sai da curva, a gente já tem que vir abaixadinho.

MOD.: Perto de onde?

B.I: Tem dois coqueiros assim. Tem um na frente da Igreja da Vila Militar perto do ponto de ônibus, é quando você desce. Um desvio que eles fizeram por trás do ponto de ônibus, você volta para a ciclovia esse coqueiro não devia estar na faixa, no calçamento para pedestre. E tem outro coqueiro que é assim na frente do SESC de Piatã. Aquele ali eu já bati a cabeça!

P.A: Esse aí, já vi!

MOD.: E os meninos? Diga aí.

J.M: Lá no bairro não tem não.

MOD.: Não tem esse problema?

P.A: Lá no bairro, pelo menos da gente, não. Tem árvore, mas elas estão em praças, então não atrapalha a vida do ciclista.

MOD.: Quer ver uma coisa que tem em todos aí? Pode ser que tenha em todos. O canteiro da árvore quando vocês estão andando, o que acontece de algumas vezes a gente subir no passeio, infelizmente, vou propor uma questão de segurança, o que é que acontece com a gente?

P.A: Você falou aquela proteção [...]

MOD.: Aquela proteção da árvore. O que é que acontece com a gente?

P.A: Bate o pedal e cai.

U.R: Em Itapuã não tem, na orla não tem. Porque eles fizeram o seguinte: gastaram um dinheiro legal para construir uma obra, ao invés de por cimento por cima de tudo e fazer. É mesmo. Aí é sério! Tipo o canteirozinho que seria do coqueiro, não tem concreto, aí tem um buraco só. É um quadrado com um buraco. Tem um coqueiro lá dentro.

P.A: Antes tinha lâmpada. Na realidade tinha lâmpada e os vândalos levaram, e os fios expostos ali muitas vezes traz problema até para o serviço; porque as vezes agente para pra descansar e às vezes encosta a bicicleta, como ela tem parte de metal e se agente não reparar bem, e encostar num fio daqueles ali sem perceber é perigosíssimo.

MOD.: É, e sobre o sombreamento, a qualidade do ambiente como um todo?

U.R: Eu não paro não, doutora. Quanto mais em Itapuã. É barril!

MOD.: Vocês preferem ciclovia com arborização ou sem arborização?

TODOS: Com arborização!

J.S: Quando chove você fica na árvore ali.

MOD.: Quando chove? Quando chove?

J.S: Ficar embaixo da árvore para passar a chuva.

U.R: Uma coisa é você andar por uma via arborizada com sombra e tudo mais. Outra coisa é você parar a bicicleta junto da árvore que normalmente tem mato ao redor e correr o sério risco de ser assaltado.

MOD.: A segurança, como você está falando de segurança, vamos falar um pouquinho desse ambiente. O que é que vocês consideram, assim, por exemplo: é mais seguro andar a pé ou de bike?

TODOS – De bike!

MOD.: É mais seguro andar de bike, seguro assim, de segurança pública, não tô falando de segurança viária [...]

P.A: Na realidade é mais seguro você andar...

MOD.: É mais seguro andar de bike ou de carro?

U.R: De bike ou de carro?

MOD.: Sim.

U.R: De carro.

B.N: De carro.

P.A: Eu acho que normalmente é de carro. É isso que eu ia dizer. Mas, em certos locais depende do carro que você tenha e depende do lugar que você esteja. Então, muitas vezes você andando de bike, em alguns lugares na orla que você andar de bike está perigoso! Com tem ali também, aqui no Campus da UFBA, naquela parte que dá para o Centenário, muitos alunos estão deixando de andar de bike por ali por causa do assalto constante que o pessoal tá levando as bicicletas.

MOD.: Beleza.

P.A: Então, tá mais fácil andar de carro.

MOD.: No bairro de vocês é mais fácil andar de ônibus? Oh! É mais seguro andar de ônibus ou de bicicleta?

J.S: De bicicleta.

U.R: De bicicleta.

B.N: Eu prefiro ônibus.

B.I: Bicicleta.

H.V: De ônibus, empurra a bicicleta, eu prefiro ônibus.

P.A: Eu prefiro ônibus. Quer dizer, eu prefiro não, é mais fácil você andar de ônibus.

MOD.: Tá. Tudo bem! Uma coisa é, mas tô dizendo: você se sente mais seguro de ônibus ou de bike?

P.A: Mais seguro de ônibus.

MOD.: Por causa da segurança viária, do trânsito ou por causa da segurança pública?

P.A: Por causa da segurança viária, do trânsito.

B.N: Eu fico no meio termo. Eu pessoalmente, porque tem alguns momentos, horários e dias que é mais seguro bicicleta. Outros momentos que é mais seguro ônibus.

U.R: Essa pergunta é uma pergunta difícil porque são vários fatores.

MOD.: Eu tô falando do local! Porque tudo bem... Ah!

B.I: Pra mim é melhor você andar de ônibus logo, se você for para Itapuã, dependendo do horário, beleza? Você vai pegar um ônibus à noite; você vai para o ponto de ônibus, corre o risco de ser assaltado. Na Dorival Caymmi a partir das 18h não tem mais ninguém, então, para você sair dali esperar ônibus[...] E quem é estudante que ainda tem que pegar aquele cartão. Você só pega o ônibus com cartão. Então, assim é muito mais vantagem você sair dali de bicicleta, parar em outro lugar e pegar o ônibus. Caso exista esse negócio, esse esquema que você está querendo colocar.

MOD.: O bicicletário?

B.I: O bicicletário. Do que você ficar lá esperando o ônibus.

MOD.: Ah. Essa é uma questão que eu queria falar. Esperar o ônibus apresenta risco?

U.R: Ôxe, demais!

P.A: Apresenta.

J.M: Sim.

H.V: Sim.

B.N: No meu bairro apresenta.

P.A: Nesse caso aí, no meu bairro não apresenta não. Devido aos locais, como eu saio da faculdade tarde, hoje em dia para você ficar esperando carro, aqui, às vezes eu fico sozinha no ponto. Quando eu tô com os colegas fica todo mundo um aguardando o outro, mas às vezes um pega o carro mais rápido, um pega depois acabando às vezes um ficando sozinho. Acho que fica um pouco arriscado.

MOD.: Beleza. A questão do clima gente, em Salvador que período é melhor andar de *bike*?

B.N: Eu, eu prá mim...

MOD.: Cada um de uma vez porque senão eu fico doida. Por favor.

H.V: No verão, porque tem menos buraco do que no inverno.

P.A: Pra mim, eu prefiro no verão.

MOD.: Por quê?

P.A: Porque eu acho que o sol, praia, acho que tem mais liberdade. Porque no inverno, no inverno no outono esse período assim mais frio, dá preguiça. Você tá pedalando se molha.

Você é arriscado a ficar gripado, doente. No verão, não! Você sente o clima, verão. Na primavera também. Eu acho ótimo.

MOD: ‘B.N’?

B.N: Eu acho melhor nas estações quentes verão e primavera. Por causa, principalmente do esgoto, chuva.

MOD.: Risco sanitaria, você tá falando.

B.I: Já eu prefiro outono, inverno porque a temperatura tá mais amena. Então, assim eu me sinto melhor pra pedalar no outono e inverno.

U.R: Pra mim não tem preferência, eu pedalo pode tá caindo ‘um pé d’água retado’! Eu tô disposto a pedalar de qualquer forma.

J.M: Também acho melhor no verão, porque no inverno eu saí, qualquer chuvinha eu já tô gripado fácil, fácil de pegar uma gripe, então é melhor verão.

J.S: No verão.

MOD.: Rapaz, vou fazer uma pergunta típica sobre o clima. Se vocês têm alguma coisa para fazer e vocês planejam ir de bike e de repente choveu?

P.A: Ah se eu tiver pedalando...

MOD.: Quem está preparado, tem algum material? Quem aqui tá preparado para andar de bike na chuva? Ou andaria?

TODOS: Andaria.

J.M: Eu andaria, mas quando chegar em casa é certo a gripe me pegar.

U.R: Agora assim, eu ando na chuva. Eu ando, mas é certo tomar uma queda.

P.A: Eu não vou mentir, não. Se eu estiver de bicicleta na rua cair um toró eu não paro, não. Eu vou embora. Já aconteceu diversas vezes comigo e eu não paro, não. Eu vou embora.

MOD.: Quando chove vocês se sentem inseguros?

P.A: Com certeza. Pra mim, no meu caso eu me sinto.

TODOS: Inseguros.

MOD.: Agora é o seguinte, a gente vai falar agora... A gente vai falar dessa questão das redes. A rede, sistema viário a gente tem que entender ele como uma rede, né? Ou seja, que ela está toda interligada, todo ligado. Beleza? Eu queria saber sobre essa continuidade; acontece no bairro de vocês? Estou falando do bairro de vocês tem, continuidade do sistema viário? Ele está [...] O que estou falando! Vou dar um exemplo: eu tô aqui andando e o sistema viário de repente parou porque tem uma obra, tá? Diminui a pista porque tem uma obra. Ou então, eu tô aqui andando e queria acessar um determinado local e tem muitas ruas que são ruas fechadas. Outra questão, por exemplo; eu tô aqui andando no meu veículo e minha pista que era de três

faixas passou para uma, passou para duas, diminui. Esse tipo de coisas que eu queria! Entenderam a questão da continuidade? Essas coisas. O que vocês acham? Acham que é importante ter continuidade... Ou?

H.V: É importante.

MOD.: É importante por quê?

H.V: Porque você não precisa ficar parado se arriscando atravessar a pista.

P.A: No caso lá do meu bairro dessa rede que você tá falando dessa interdição lá é bem fácil. Pra você, caso você precisar interditar uma via. Tem acesso para outros lugares. Porque são pouquíssimas as ruas que não tem saída lá no bairro, tá entendendo? As ruas que não tem saída são as ruas pequenas, certo? As ruas principais elas tem como fluxo você desviar e adquirir outra rota. Mesmo que se torne um pouquinho mais distante, mas tem uma rota alternativa pra você utilizar.

MOD.: Beleza. E o pessoal de Itapuã? Quer que eu pergunte de novo?

B.I: É pergunte de novo, eu não consegui entender o que você falou.

MOD.: Por exemplo: eu tenho uma rede aqui (mostrando o mapa) com uma serie de vias o que tá de amarelinho, branquinho, rosinha não importa a cor, ok? Somos tricolor, né assim...

B.I: A Bahia é linda.

MOD.: É. A Bahia é linda! Vamos lá. Por exemplo: essas ruas aqui essas pequenas são ruas sem saída. Essas aqui, entretanto, elas têm uma serie de ruas que já são interligadas, com tecido interligado com a Paralela. Então, assim é uma rede que tá integrada, por exemplo, com a Paralela, tem continuidade, né? Agora se você, por exemplo, tem eventos como obras regulares no seu bairro que, volta e meia está interrompendo esta continuidade.

P.A: Interrompe... Está prejudicando seu fluxo seu ir e vir.

MOD.: Tem alguma coisa que trava? Isso acontece em Itapuã? Tá! Outra questão, outros problemas: tem muita rua sem saída? Tem locais de afunilamento? Qual é o caso?

B.I: Lá acontece parte de a pista ser interditada por causa de obra. Tem muita rua sem saída se você não souber andar lá você acaba se perdendo. Tem muito afunilamento, muito mesmo.

MOD.: Quais são os locais que você considera que vai diminuindo a pista

B.I: A Dorival Caymmi, por exemplo.

U.R: Não considero assim, não. A Dorival Caymmi trecho que tem loja é trecho que tem loja. Onde tem loja na Dorival Caymmi, pode ter certeza que só tem acesso uma faixa.

B.I: Exatamente no Habib's.

B.N: Porque a loja ela usa o passeio como extensão, os clientes usam uma faixa e o que resta é uma faixa para distribuir com os pedestres.

U.R: A loja tem o espaço que pode ser utilizado para estacionamento e eles preferem colocar os materiais para ser vendido sobre o passeio. Entendeu?

MOD.: Entendi.

J.M: Rapaz, lá no bairro a gente pode continuar porque tem vários acessos a rua principal. A gente tem várias ruas, várias saídas.

MOD.: E há facilidade de acesso no bairro de vocês? Ou há dificuldade? É fácil chegar lá? Em que pontos?

B.N: Em Itapuã eu considero fácil, sim, apesar dos obstáculos.

MOD.: É fácil chegar de quê?

B.N: De carro, de ônibus, andando ou de bicicleta.

MOD.: E em Mussurunga?

P.A: Nos quatro modais.

MOD.: Ah! Acho que chegou aquilo tudo que poderia ser perguntado.

B.N: Uma pergunta: que dia é que vai ficar pronto?

MOD.: Aí é com essa moça que está ali escondida aí vocês perguntam a ela. Eu queria saber uma coisa que não está dentro do roteiro, mas que eu acho que é importante que a gente registre, que é o seguinte; qual é a expectativa de cada um? Pode começar pelos meninos, porque eu tô começando sempre daqui (lado esquerdo), não sei porquê.

P.A: É porque eles são mais caladinhos.

MOD.: Eles são mais tímidos! É. Qual é a expectativa de vocês em relação a essa colaboração que vocês deram em relação ao trabalho que vai ser realizado?

J.S: A expectativa de uma melhoria de fazer na estação, lá. Tomara que faça mesmo pra melhorar nossa condição. O direito de ir e vir!

MOD.: Eu tô falando assim em relação ao estudo, né? Que está sendo realizado. Você está falando em relação ao estudo ou em relação geral?

J.S: Em relação geral.

MOD.: Tá. Em relação ao estudo que está sendo realizado dessas áreas? Dessas três áreas para o ciclista?

J.S: Eu acho, assim, que é bom quando a gente tiver formado. A gente pode... a gente aqui... a gente é representante assim dos nossos bairros. Por exemplo: Bairro da Paz, ele aí de Itapuã. Então, a gente aqui dar ideia para melhoria dos nossos bairros, entendeu?

MOD.: Entendi. É... Eu tô falando assim, vocês vieram aqui o que é que vocês acham que vai acontecer depois? Entenderam?

B.I: Eu acredito muito que a partir daqui surja algum projeto para melhoria das condições do ciclista para Salvador. Por ser também transporte público, porque o transporte público pode facilitar bastante o limite das pessoas. Então, daqui pode sair muitos bons projetos para melhoria, para facilidades.

J.M: O que ele falou da melhoria do acesso dos ciclistas e também cultivar a melhoria da cidade.

U.R: Pode haver que o pessoal utilize esse estudo aqui para tentar melhorar a condição do ciclismo em Salvador para os usuários, mas pode também não acontecer nada. Pode ser um estudo que mostre que é extremamente precário. Pode surgir um projeto que nunca saia do papel. Espero que realmente dê resultado. Espero que realmente melhore a condição do ciclismo em Itapuã, São Cristovão, Mussurunga, Bairro da Paz. Que possa ter condição mínima do ciclista pedalar com segurança. Não só no Bairro da Paz, mas em toda Salvador.

B.I: Expectativa, como você falou, eu não tenho expectativa que aqui modifique alguma coisa lá fora. Mas, eu tenho muita esperança que daqui provoque alguma coisa para que melhore no bairro que moro e em toda Salvador.

MOD.: Beleza.

P.A: No meu caso é. Como eu vi o projeto da Mobilidade Ciclista de Salvador no qual é inclusive para a COPA das Confederações. Que na realidade não gostei nada. Eu acho que se esse projeto aqui, essa pesquisa aqui com a gente, eu acho que se começar nos bairros melhorando o tempo dos bairros onde as pessoas usam mais a bicicleta para se locomover até com distâncias, mais coisas. Então, vai sensibilizar nossos governantes a fazer isso na cidade como um todo, né? Para que haja integração, já que eles querem fazer essa integração com o modo automobilístico, com o trem, com o metrô. Fazer também integração porque não colocar bicicleta nessa integração também? Acho que partindo dos bairros de uma coisa pequena aqui, quem sabe amanhã, depois transforme numa coisa maior.

MOD.: E 'H.V'?

H.V: Se fizer isso acho que vai ser uma coisa boa porque a gente vai tá trafegando com segurança.

MOD.: É só isso, essa expectativa? Ok. Agradeço a presença de todos espero que a gente se bata por aí, né? Que a gente se encontre.

B.N: Eu tenho outra pergunta, quero que você fale a verdade prá gente. Daqui vai acontecer o quê? Vocês vão concluir esse estudo?

MOD.: Eu não tenho como lhe dizer por que não está sob a minha responsabilidade, mas aí você pergunta a dona ali.

P.A: Eu quero agradecer o papo foi bom, foi ótimo. Foi um prazer conhecer vocês, os meninos aí. Já sei que quando eu for no Bairro da Paz eu sei que vou tomar um refrigerante na casa dos meninos lá. Os meninos também aí, né? Espero que quando a gente tiver andando de bike, marcar um encontro.

MOD.: Então, obrigado a todos pela colaboração. Aí essas demandas que vocês tiverem dúvidas eu acho que Ana vai responder. Então valeu! Fechamos.

BN: Ok!

MOD.: Então valeu!

Todos aplaudem!

TRANSCRIÇÃO DE VIDEO GRUPO B – TRABALHADORES

Data: 26/09/2013 Hora: início 20h 00min término 22h 00min

Moderadora: Denise Ribeiro

MODERADORA (MOD.): Realmente agradeço a colaboração e a atenção que vocês tiveram nesse convite que foi feito para cada um de vocês. Ok?

Pessoal: Ok!

MOD.: Bom, a pessoa que fez o contato com vocês, no momento que essa pessoa fez o contato, ela disse mais ou menos qual era a intenção, não é isso mesmo? Uma pesquisa onde nós iríamos estar conversando sobre um tema e esse tema é sobre bicicleta. Não é isso mesmo? Então, antes de a gente até iniciar uma rodada de apresentação, eu quero já passar pra vocês uma coisa que é extremamente importante para esse tipo de pesquisa, existe vários tipos de pesquisa, ok, mas essa forma que foi justamente escolhida, ela requer algumas regras para que dê certo e uma dessas regras é que estamos sendo filmados e as nossas vozes estão sendo gravadas, certo? Então a primeira regrinha que é importante é que se uma pessoa está falando o ideal é que os outros aguardem para que esteja falando também. Porque se não, a gravação vai sair confusa e no final o resultado pode não passar satisfatório nessa pesquisa. Ok? Então essa uma regrinha básica. Vamos tentar ver se a gente consegue seguir essa disciplina durante todo o nosso bate papo aqui hoje. Viu? Tá bom! Antes de eu está falando sobre o motivo dessa pesquisa, vamos fazer uma apresentação, então começando por mim, meu nome é Denise, eu sou engenheira civil e sou também docente da Universidade Federal, da Escola Politécnica. Eu leciono lá no curso em Tecnologia de Transporte Terrestre, superior, de graduação. E hoje estou aqui para poder colaborar no curso que existe lá que é o curso de mestrado, nesse curso

ta existindo um estudo com a pesquisa da bicicleta que é um estudo de Ana, que vocês já conheceram e vamos estar justamente falando sobre isso. Eu quero conhecer um pouquinho vocês, eu já vi na lista que Ana me mostrou, o nome, aí vou querer que vocês coloquem assim para que a gente se identificasse de forma mais fácil. ‘J.R.’? Eu anotei ali que é do Bairro da Paz. ‘J.R.’ eu gostaria que você falasse qual é sua principal atividade profissional e o que você faz nas suas horas vagas, o que você mais gosta de fazer nas suas horas vagas.

J.R.: Eu moro no Bairro da Paz, sou caixa e sou apaixonado por futebol e bicicleta.

MOD.: ‘A.C.’ gostaria que você colocasse aí, diga aí seu bairro, a sua principal atividade.

A.C.: Meu nome é ‘A.C.’, moro no Bairro da Paz, minha profissão é pedreiro, meu esporte de lazer é pedalar, sou ciclista amador, certo? Já participei de outros esportes, fui maratonista mais de 20 anos, abandonei pra optar pelo ciclismo. E venho levando a vida com esporte o ciclismo, tanto aos fins de semana e feriados, como no dia-dia no trabalho. Salvador conheço de ponta a ponta, de bairro de Salvador à Ilha. Não conheço outros Estados, mas Salvador conheço, não tenho sacrifício algum pra trabalho, lazer. Então é isso aí.

MOD.: Ótimo! E ‘J.C.’ por favor [...]

J.C.: Meu nome é J.C. moro em Itapoã, sou motorista. É! Eu mesmo estava sem tempo para pedalar porque sou motorista de ônibus complementar, dependia muito assim, o horário não batia, saía de casa 3:30h, voltava 22h, 23h da noite, não tinha como! Mudei de serviço, comecei terça-feira em outro, em Lauro de Freitas. Já estou pensando em comprar a bicicleta para começar a pedalar.

MOD.: Ok, muito bem! ‘P.C.’?

P.C.: Meu nome é ‘P.C.’, moro em Mussurunga II e sou camelô e vendo eletrodoméstico no ‘G-Barbosa’. No caso em relação à bicicleta, como trabalho agora perto de casa, tinha uma bicicleta normal, não é elétrica, justamente porque não gosto de andar, para tudo que faço ando de bicicleta para chegar logo. Aí no caso, agora, fiquei um pouco preguiçoso, peguei uma bicicleta elétrica, entendeu? Justamente pra ganhar tempo, pra descansar mais nas ladeiras e tudo mais. É isso, uso a bicicleta elétrica pra trabalho, entendeu? Pra chegar logo nos locais que é bem mais rápido que pedalando.

MOD.: ‘ED’?

E.D.: Meu nome é E.D, trabalho na assistência técnica de eletrodoméstico, sou técnico. Já andava de bicicleta há muito tempo, mas, com o trânsito nosso daqui, que realmente está precário pra agente chegar ao nosso trabalho, que chegamos atrasado, eu tenho mais ou menos um ano saindo de Mussurunga até a Pituba, com a metade do tempo que o ônibus faz. Ficou

pra mim tanto bom pra trabalhar, quanto pra mim mesmo pessoa física, minha saúde, estou até sentindo melhor agora que comecei a pedalar, por mim até velhinho quero está montado nela.

MOD.: É isso aí, e 'F.R'? 'F.R' do bairro de [...]

F.R: São Cristovão, meu nome é 'F.R', moro em São Cristovão, sou eletricitista, trabalho autônomo, não tenho parada, cada dia estou em um lugar diferente. A bicicleta me dá mobilidade, mas quando dependo de equipamentos mais pesados tenho que usar o carro, mas em eu vou de bicicleta, é mais barato, mais saudável, mais rápido. A bicicleta eu guardo em qualquer lugar, não me dá trabalho no estacionamento, não tem engarrafamento, tá entendendo? Uso também pro lazer, vou pra praia, eu não vou jogar bola porque sou muito ruim ninguém me dá nada. Mas uso a bicicleta no dia-a-dia.

MOD.: 'L.C'... se apresente 'L.C'.

L.C: Sou 'L.C', gosto de pedalar, é um esporte que comecei de 2009. Trabalho em vilas do atlântico, apesar de pela manhã não ter engarrafamento eu vou pedalando. Com ônibus gasto uma hora e meia e de bicicleta pra mim é 45 minutos. E outro tipo de esporte que acho bom também é tênis, gosto de jogar final de semana na praia. Tem umas viagens minhas: Sul, Linha Verde, Aracaju, Ilhéus, e nisso tudo aí já tenho muitos quilômetros rodados. Já tenho 11.000km rodados! Pedalo até quando não tenho tempo. Também tinha um colega em Mussurunga, um coroa de 53 anos, viajou com a gente também, foi embora pra Morro de São Paulo. Ele disse: *'olhe colega, continue, que lá eu não pedalo, mas continue pedalando porque é bom pra saúde'*. Tenho duas, pretendo fazer um espaço pra ter cinco, ou mais de cinco bikes. Ando todo equipado, capacete, luva, pronto, porque é o ideal. Porque não adianta pegar a bicicleta e não pegar capacete nem luva; nem de sandália, não vale, só vale todo equipado.

MOD.: Ótimo, então depois dessa participação inicial, eu queria falar o seguinte, esse lanchezinho é pra que vocês fiquem à vontade. Podem começar a comer, a beber, certo? Podem ficar à vontade. Então vamos lá, como já falei inicialmente, essa pesquisa faz parte de um estudo de mestrado da Escola Politécnica, o Mestrado de Engenharia Ambiental Urbana, onde nesse estudo se pesquisa, o uso da bicicleta e ela utilizada como modo de transporte, integrado ao sistema que hoje existe, agora, falar inicialmente sobre mobilidade. Você falou de mobilidade não foi isso mesmo 'F.R'? Então, quando a gente fala sobre mobilidade a gente entende que é o quê? Que é todos os movimentos e deslocamentos que realizamos no dia-dia. A gente pode estar fazendo de várias formas, aqui nesse momento nós estamos parados, mas quando a gente sair daqui o primeiro movimento que iremos fazer a se levantar é andar. Eu não sei como vocês chegaram aqui, muitos de vocês devem ter chegado com a própria bike.

outros de ônibus, outros até com seu veículo próprio, enfim. Então isso tudo é a mobilidade, é justamente todas as possibilidades de deslocamento para atender as nossas necessidades, seja de trabalho, de saúde, de lazer. Agora 'F.R' também falou uma coisa interessante na apresentação, que você faz, esse deslocamento muitas vezes, é distante, mas quando é muito distante você vai ter que fazer de outro modo, mas quando é um deslocamento mais curto aí você utiliza a bike, então aproveitando essa fala de 'F.R', então justamente, quais são os momentos e as situações ideais pra gente tá usando a bicicleta? A bicicleta dentro desse estudo que se faz de mobilidade, ela deve ser usada de uma forma mais confortável, de uma forma com menos esforço até 6 km. Ultrapassando de 6 km a gente deve estar integrando a bicicleta com outros tipos de transporte existente. Então, esse estudo se propõe a verificar essa possibilidade de integrar a bicicleta com o ônibus, no caso, com o transporte coletivo, no caso desse estudo com o ônibus. Nessa etapa agora que eu queria passar pra conversar com vocês, quero que vocês fiquem muito à vontade, não fiquem muito sérios, podem falar o que vocês quiserem, apenas assim, quando vê que um tá falando... mas fique bastante a vontade, agora vou deixar livre, para vocês estar falando. Vocês já começaram falando, mas falem mais, como é esse dia-dia de vocês, essa rotina do uso da bicicleta, então só repetindo, a gente tem vários modos de se deslocar, caminhando de ônibus de automóvel...mas hoje aqui nós vamos estar falando tudo sobre bicicleta, então tudo que vocês lembrarem sobre esse deslocamento com bicicleta quero que vocês falem. Eu vou deixar livre, apenas tenham cuidado.

A.C: Eu mesmo optei a bicicleta por hobby, eu sempre gostei de bike né? De auto estilo, boa, sempre peguei uma linha de uma bike que na maioria das vezes corre até o risco de os malandros criarem muito olho, meus amigos já foram vítimas algumas vezes, graças a Deus eu nunca fui. Eu optei como hobby e peço a Deus que me dê força que eu leve bem mais a frente, que tanto uso pro trabalho, como pra lazer no dia-dia.

MOD.: E quais são os problemas, por exemplo, que você enxerga, que você visualiza, nesse seu deslocamento no seu dia-a-dia, na bicicleta?

A.C: O tempo no transporte que a senhora vê que o transporte coletivo, cada vez mais, tá ficando horrível. Como acabei de falar uso como hobby e visando o transporte no dia-a-dia, me sinto muito bem, graças a Deus. Pretendo usar até...

MOD.: 'P.C'?

P.C: No meu caso, assim, seria em relação ao asfalto. Muito irregular, já estou sentindo dor nas costas com o impacto desse chão terrível. Esburacado, desnivelado o pessoal não olha se é ciclista se não é ciclista, esse chão de Salvador está terrível.

MOD.: Teria mais alguma coisa que você chama atenção quando você usa a bicicleta?

P.C: Não, não vejo assim. Muita coisa, além disso, só o desrespeito dos motoristas às vezes, né?

J.R: Eu mesmo já caí três vezes. Graças a Deus nunca quebrei nada, não, mas na primeira vez foi por sacanagem mesmo, me fecharam! Na segunda vez foi na Paralela [...] o primeiro foi um carro baixo e o segundo foi ônibus. Estava vindo na contramão pra poder ver eles vindo de frente. Veio encostando, encostando, aí pulei e me joguei no meio fio. Puxei minha bike, minha bike é cara.

MOD.: ‘J.R’ falou uma coisa interessante, você falou que você se desloca no sentido contrário ao tráfego. Aí você sabe que isso pelo código de trânsito está errado, mas você mesmo assim vai na contramão.

J.R: Mas eu prefiro estar vindo de frente que estar de costas. É que não tem uma área propícia pra a gente pedalar. Se tivesse uma ciclofaixa ou ciclovia tudo bem, na orla tem. Saiu da Orlando Gomes pra pegar a orla [...]

F.R: Além de ter cuidado com os condutores de veículos automotores, com moto, ônibus, caminhões, ainda tem que ter cuidado com ladrão, né? Já aconteceu com um colega meu, há uns anos atrás, o ladrão pegou a bicicleta. Isso aconteceu aqui em Lauro de Freitas, na entrada de Vida Nova mais ou menos. Então é isso, problema com veículo, problema com ladrão, não tem iluminação, cheio de buraco, quem anda é porque gosta mesmo.

J.R: Fui pra praia, lá em buraquinho. Lá tranquei ela no pé de árvore, quando voltei estava sem a roda traseira.

MOD.: Esta questão de estacionamento gente, como é que vocês vêm?

J.R: Não tem assim, só em alguns lugares que você vai, na maioria você tem que ficar prendendo em árvores.

A.C: Gostaria que alguma autoridade competente, ou alguns empresários que queira investir [...] Porque eu tenho visto que algumas pessoas em São Paulo, alguns executivos vem optando por deixar pelo menos duas vezes por semana deixa o veículo em casa e ir de bike. Esses mesmos que andam de bicicleta que são ciclistas, que olhem para as pessoas que andam de bicicleta, investir em ciclovias, iluminação, segurança. Não só os empresários mas as autoridades, que nem o governo municipal e estadual, não tem segurança, não tem ciclovias para ciclista não tem iluminação e o lazer? Você viu que agora o prefeito Neto lançou o ‘Salvador vai de bike’, o dia sem carro, do Campo Grande a Praça da Sé, já começou ter uma visão e espero que ele leve mais pra frente essa visão. Disse que iria ampliar as ciclovias da Paralela, que começou as obras e destruiu, em todo canto da cidade se possa ter ciclovia. Isso é garantido hoje aqui, se colocar ciclovia, do jovem a o idoso vai andar de bicicleta.

J.R: Se de Mussurunga até o fim da Paralela, se colocar ciclovias vai ficar beleza. Agora com essa rua aí doida, com esses motoristas passando por cima, não dá, não.

E.D: Eu saio de Mussurunga até chegar em Itapoã. Não tem ciclovias, né? Eu passo na contramão, pra nós, achando que é segurança pra gente. E a ciclovia, eu ando todo dia na orla e ela é toda irregular. Tem um a ciclovia, mas ela não tem manutenção, se passo agora ali é um monte de areia que largam, é buraco mesmo, que se você cair amassa a jante. E na parte do Aeroclube, ali, durante o dia está tudo claro, mas à noite ali é triste, ali é trágico. Se você passar por ali é assustador! Eu passo porque quando estou indo, a gente e uma turma de cinco ou seis, se junta pra descer em comboio. Se você passar você vai ver que tristeza é. Tem uma placa verde descendo o Aeroclube, atrás dessa placa é impressionante. Eu parei um dia para olhar, eu contei mais de 14 viaturas parada. Porque motivo não sei, porque os policiais tinham que estar do lado contrário para inibir eles, né? Eu já perdi três bicicletas: uma em nova Brasília, uma na Boca do Rio e outra em São Cristóvão. Minhas bicicletas não são boas, sempre pinto o raio de tinta e tudo, porque isso cria o olho deles, né? Você vê que às vezes, mesmo assim ‘os malandro’ olha, é um negócio que a segurança tem que ser fundamental.

L.C: Como ele está dizendo, a Paralela tem ciclovia do posto dois até a TVE, só até ali. Ele tava falando da bicicleta roubada, eu fui mais um grupo pro shopping Barra, foi numa loja de bicicleta, todo mundo trancou sua bike, cada um tirou o seu pneu, juntou o pneu traseiro com o dianteiro e trancou. Todo mundo tirou a agulha e cada um levou seu banco, como é que rouba? Tinha um sonho de ter uma bike, uma história muito bonita, quando tinha oito anos falei com meu pai que queria uma bike, ele disse “passe de ano que te dou uma pra você”, um ano depois faleceu. Aí quando ele faleceu, com nove anos de idade comecei a trabalhar, a juntar dinheiro pra comprar, fui comprando, comprei uma pequena na mão de um ladrão lá do bairro. Fui levando, vendi, troquei, comprei outra pra ir pro trabalho, tudo de ferro, mas querendo pegar uma de alumínio, só não queria pegar de alumínio branca, porque ladrão cria olho ali...fui mudando, fui mudando, comprei uma Caloi Super, usei por muito tempo, usei, usei, quando vim de São Cristóvão pra cá, vindo de Vilas. Quando me distrair o dono pegou, oxii! O cara pegou a bicicleta foi passando por entre os carros, fiquei parado, como é que pega? Não dei queixa, não dei nada, não adiantava dar queixa mesmo, passou o tempo até consegui juntar dinheiro que comprei outra de R\$: 1.100,00.

A.C: Eu mesmo tenho uma bicicleta japonesa que aqui em Salvador só eu tenho. Ela é toda em inox, tenho há 14 anos, relíquia. Não quero nem que meu filho pegue, ele já teve um acidente com ela que o médico pensou que foi moto, partiu três dentes, ficou com o braço enfaixado três meses, então eu mesmo não quero que ele pegue. Tenho mais duas que uso pra

andar no dia-a-dia. Uma está na casa do colega guardada, que fiz a cirurgia não posso andar por esse período de seis meses, aí tá com o colega, guardada, ele também nem usa. E a outra tá em casa que eles podem usar, mas a “Elion” é relíquia.

MOD.: E as ladeiras, gente, da nossa cidade e aí? Nesse deslocamento de vocês?

A.C: A maioria das ladeiras eu subo sem descer, eu boto na leve e se for algum lugar que eu venha com velocidade, quando não tenho possibilidade de fazer assim com ela, coloco na leve que é a última, ela sobe tranqüila. Vai pedalando sem descer, aí fica leve mesmo, porque quando chega na reta você ter que ir passando a marcha, para daí pra pesada.

MOD.: E alguém tem alguma dificuldade, resistência de subir a ladeira?

L.C: A questão das ladeiras é os cabos, quando é cabo em inox melhor, é muito difícil pra poder ‘torar’.

F.R: A ladeira me derrubou alguns dias atrás, aí, o problema é que se eu fosse mais... eu caí! Os colegas dizem que caio porque não acredito que vou cair; mas caí esperando não me machuquei muito, não! Quando percebi que iria cair dei um jeitinho, feriu aqui, mas estou bem.

J.R: Sou de Cruz das Almas, meus pais moram a 10 km da cidade. Na zona rural, tinha que ir e voltar todo dia de bicicleta e voltar, não tinha transporte pra gente ir.

MOD.: E a velocidade?

A.C: Eu já alcancei 104 km/h, da Cruz da Redenção até em baixo pra pegar Lucaia , já desci ali a mais de 100km/h. Já peguei por dentro do Nelson Saldanha, algumas pessoas me chamaram a atenção, quando chega embaixo ali na Comercial Ramos o pedal chega no chão, deitei nele e [...] Acredito que desci ali a 105km/h, ou mais. Depois fiquei pensando que alguém chamou atenção, disse: *‘rapaz se você cair ali pode pegar braço, perna separado’*. Estou com 52 anos de idade, certo? Mas faço ainda, eu tenho prazer mesmo de velocidade. Algumas rampas pulava; hoje não faço mais, porque a “Olion” não permite isso. Velocidade, pra mim se estiver divagar não está bom. Como o colega disse que não acredita, né?

J.R: Atravessando ali Stella Maris, na Alameda da praia, ali, passei ali na contramão, fiz aquela curva ‘panhando’ mas depois pensei, se cair na pista já era.

LC: Agora eu se for pra andar na contramão, pra mim prefiro ir de ônibus, na contramão tem muitos carros que fecham, ainda mais indo pra Vilas, aí subindo. Aí prefiro dar o que? As costas! Estou todo equipado mesmo, com meu pisca, quando vem carro de lá pra cá de ‘busu’, nem olho pra trás, dou uma olhadinha assim, se o carro buzinou, deu a seta, já não entrei ali, deixo ele passar. Às vezes quando ele vai entrar, buzina que vai entrar, ou vai, para, aí eu sigo. ‘Busu’ o mesmo processo. Contramão não vou, não!

A.C: Eu prefiro andar na mão e pegar sempre minha faixa direita, que a lei me permite, porque estou nos meus direitos. Se eu tiver um acidente e não for fatal eu vou reivindicar meu direito, se tiver na contramão você perde o direito. Se você está na sua mão você pode se defender e procurar seu direito. Eu prefiro andar, mesmo que tenha condutor de veículos que não respeita, já saiu várias vezes algumas pesquisas na televisão, em São Paulo é que mais acontece, hoje acredito que o povo quanto de maior idade como em que mais andam de bike é São Paulo. Já teve acidente fatal de ciclista morrer por causa de imprudência de condutor de veículo, não do ciclista, mas eu prefiro correr esse risco, mas andando na minha mão, na faixa da direita, pra reivindicar meus direitos se acontecer um acidente.

J.R: Morava no Alto do Coqueirinho estava indo pra Itapua [...]

F.R: Você falou em estar na razão, mas tem uma coisa, é um dinheiro que eu dispenso! Quero receber não, viu? É o seguro DPVAT, eu não quero receber esse dinheiro, não.

J.C: Você corre o risco se está no seu direito e se não está no seu direito, quem que quer ter dinheiro de acidente? Acredito que ninguém, mas se você estiver no seu direito você vai reivindicar melhor.

MOD.: E nos cruzamentos, como vocês vêm essa questão quando estão diante de um cruzamento de uma interseção via que vocês se deparam com veículos, com velocidades altas e tudo mais?

J.C: O que acontece é que na maioria das vezes é como acabei de citar. Os condutores não respeitam, na ciclovia, no cruzamento, o sinal, o semáforo fechou, às vezes a gente acompanha e segue em frente de repente aquele carro muda de sentido, ele vê que vem o ciclista, acontece até de ele dar um tombo e derrubar o ciclista. Ele vê o ciclista porque ele olha no retrovisor, mas não quer saber por que é um ciclista e não respeita. Hoje o que mais impede de algumas pessoas andarem de bicicleta é a irresponsabilidade dos condutores de veículos, como você citou aí. Tem ciclovias, tem semáforo, tudo isso aí, segue a regra: você para, eu paro, sinal fechou eu paro, quando abrir eu sigo em frente, pra voltar à esquerda, se eu estou na esquerda sempre vou pra esquerda, não atravesso para direita, mas na maioria das vezes os condutores de veículos não respeitam, eles estão vendo que você vai passar que está na sua razão, mas eles não respeitam, é horrível. É horrível!

E.D: Já fui até xingado por uma mulher! Vi o sinal fechado, tive que diminuir; quando diminuí ela teve que parar. Ela parou do meu lado, rapaz, a mulher parou do meu lado, me esculhambou. Eu parei, olhei pra cara dela ela disse: *‘Oh Senhor! Deixa isso pra lá, viu’*, e ela falando e eu na minha, quando o sinal abriu eu disse vou esperar, porque daqui apouco eu vou pra frente e ela passa por cima de mim, né? Daqui a pouco quando o sinal abriu ela arrastou

e eu fui atrás. O cara disse: *‘e aí, maluco! Ganhou o dia né?’*, eu disse: *‘o que posso fazer?’* respeitei e fui desrespeitado.

MOD.: Olhe gente, então é o seguinte: aproveitem, comam aí alguma coisa, enquanto vou falar aqui um pouquinho com vocês. Dando continuidade, então, vocês colocarão situações do dia-a-dia de vocês, problemas, as vantagens do uso da bicicleta. Agora vamos imaginar dentro até do que ‘FR’ falou inicialmente, existe uma necessidade do uso da bicicleta para maiores distâncias e pra isso esse estudo ele visa a possibilidade da bicicleta fazer a integração em estações de transporte. Nós pegamos para fazer um estudo de pesquisa, foi a Estação Mussurunga, todos aqui conhecem a Estação Mussurunga? Até trouxe aqui uma foto, com a foto da estação, todo mundo já entrou, tá bonita, né? Tá limpinha! Essa é uma estação que tem uma área construída de 5.900 m² de área boa construída, então vamos imaginar uma situação onde a partir do bairro onde vocês moram, que a gente chama de a origem, onde tudo se inicia em termos de viagem, de deslocamento, a gente vai está fazendo uma integração na estação e a partir daí vamos estar pegando um transporte pra um destino mais distante. Como eu falei, em um determinado momento podemos ter uma necessidade de deslocamento que a distância é curta, ótimo, a gente só vai fazer com a bicicleta. Porém tem as distâncias mais longas que nós vamos estar precisando fazer uma integração. Vamos imaginar que a gente consiga, então, a implantação de estacionamentos para bicicleta, o nome desse estacionamento que a gente chama é bicicletário. Aí eu queria saber de vocês, como é que vocês vêm uma situação onde vocês, com a necessidade de uma viagem mais longa e que vocês vão está precisando fazer uma integração: o que vocês acham dessa proposta, deixando a bicicleta nesse estacionamento? Vamos pensar aqui na Estação Mussurunga, queria que vocês falassem um pouquinho sobre isso.

A.C: Eu gostaria que em algum momento, que o prefeito, o governador e alguns empresários olhassem esse projeto e aprovassem. É o projeto que todos os jovens e pessoas de idosas que anda de bike vai aprovar. Pra mim acho que é 100% aprovado. E na Estação Mussurunga, você quer se deslocar por um lugar mais distante você deixa sua bike na estação e segue e desloca com o veículo, no ônibus, no coletivo. Acho uma ótima ideia!

E.D: Seria ótimo, mas quando você pensa nesse projeto tem que ver questão da segurança. Eu tomo como referência meu irmão, né? Meu irmão deixou a moto lá, foi e quando ele voltou não encontrou a moto, na Estação Mussurunga. Passa direto nas matérias que lá não tem policiamento, não tem higiene, não tem nada, então, para ele colocar esse projeto tem que ver a questão da segurança, tem que ser o conjunto todo, né?

F.R: A segurança é um controle, né? Quando a gente sai do estacionamento não sai com aquele ‘ticketzinho’, a bicicleta deveria funcionar assim, porque uma hora tem policial mas quando ele vira as costas o outro vai lá pega a bicicleta e vai embora. Como ele falou que deu R\$: 1.100,00 em uma bicicleta, vai trabalhar um dia, quando volta não encontra ali, imagine quando voltar e não encontrar?

J.C: Sobre a segurança, teria que fazer um cadastro, com a numeração da bicicleta da pessoa no caso da bicicleta deveria funcionar, quando fosse sair na portaria, o cara iria dizer: *‘não! Essa bicicleta não é desse cara é de outra pessoa’*, teria que ter uma placa, uma investigação.

P.C: Colocaria os seguranças, cobrava R\$: 5,00 e pagaria o salário deles.

J.C: Mas ‘P.C’, a intenção do ciclista é economizar, se a gente paga R\$:5,00 vai ficar sendo a mesma coisa que nós pagamos com os outros transportes, aí vai sair da economia, a gente não vai economizar nada.

A.C: Como ele citou uma numeraçãozinha um ticketzinho, as pessoas que deixarem a bike, pegar seu ticket, tua numeração, quando ele vim recolher sua bike ele se apresentar com aquele ticketzinho, bem por aí né...

MOD.: Como é que vocês imaginam, encima disso que vocês estão falando agora, por exemplo, se existir uma cobrança agora, por exemplo, uma pequena taxa para que vocês deixem essa bicicleta dentro dessa forma de controle que vocês estão sugerindo...

A.C: Eu discordo, discordo porque a Estação Mussurunga, é um órgão público, e todos nós que somos cidadãos brasileiros e soteropolitano, temos todo o nosso direito, pagamos nossos impostos em dia, temos o direito de usufruir de uma estação pra guardar a nossa bike, de graça, que já está sendo tudo pago com nossos impostos que não é pouco, concorda?

F.R: E nossa constituição diz que a segurança é dever do Estado. A gente não pode estar contratando segurança, a partir do momento que você paga R\$: 5,00 a gente está pagando pra ter segurança privada, a gente já paga pra ter segurança, não pode estar pagando duas vezes [...] temos que ter segurança integral, segurança física, segurança de nossos bens. Porque é o seguinte, vamos supor que fosse uma quantia irrisória, igual ao elevador Lacerda por ser tão barato não funciona bem, sempre está quebrado, mas se fosse uma quantia irrisória, centavos, porque contando um numero de bicicleta que vão circular ali dá pra pagar, mas aí vem o seguinte, sempre tem alguém que quer desviar uma certa quantia e acaba não dando pra pagar os funcionários, o problema é esse, não sei como seria, mas eu acho que deveria ser gratuito.

MOD.: Todo mundo concorda, gente, com ‘FC’?

(TODO MUNDO CONCORDA)

A.C: Eu volto a insistir às autoridades competentes e aos empresários que queiram investir, que invistam em ciclovias, que a Paralela é longa; se não me deixo enganar ela termina em São Cristóvão, no viaduto! Se investir quem vai sair ganhando? A população baiana, todos nós, e os empresários também, digamos assim, algumas pessoas da sociedade, que queira optar um dia na semana deixar seu veículo em casa e sair com a bicicleta, ele vai ter uma ciclovia para se conduzir, então quem vai ganhar? O filho da senhora, meu filho que são crianças, o seu, o seu que vai deixar a cidade ficar menos poluída, na semana que cem carros param de circular, são cem carros que ira menos poluir Salvador.

F.R: Como a senhora falou de meio ambiente, tem outra coisa, vamos vender mais bicicletas, vai ter mais oficina, vão vender mais pneus, vai gerar até mais saúde, os filhos vão gastar menos dinheiro cuidando de coração.

MOD.: Então gente, vocês vão dar agora uma grande contribuição, trouxemos uma atividade que pra vocês vai ser fácil! Então, é o seguinte: vamos seguir esse raciocínio, que nosso estudo ele se propõe a integrar a bicicleta ao sistema de transporte coletivo existente, e nós estamos tomando como projeto piloto, digamos como base, a Estação Mussurunga. Então não é à toa que vocês foram convidados justamente por morarem próximo da Estação Mussurunga ‘J.C’ no Bairro da Paz, Itapoã, São Cristóvão. Bom, qual vai ser a grande contribuição de vocês nesse momento, vou querer que todo mundo do Bairro da Paz fique junto, de Itapoã, São Cristóvão tá sozinho, de repente pode ter até uma troca, mas o que é que vai acontecer? Eu estou aqui com um mapa, deixa eu pegar um exemplo, vamos ver aqui o Bairro da Paz, observem, aqui está a Estação Mussurunga, Avenida Paralela, e aqui tem algumas alternativas de caminhos que vocês podem estar fazendo até a estação Mussurunga, saindo do seu bairro, então o que é que vou pedir pra vocês? Que vocês analisem esses caminhos que estão aqui traçados tem um de azul até chegar a estação Mussurunga, um caminho em vermelho... analisem que caminhos vocês fariam pra chegar a estação Mussurunga, é um desses? É totalmente diferente desses que estão traçados? Então é essa grande contribuição que vocês irão dar agora para nosso estudo, e o que eu quero quando vocês tiverem analisando? O que é importante ter nesse caminho, para que estimule, possibilite os ciclistas estarem usando essa rota, esse caminho até chegarem à Estação. Então aqui está o mapa do Bairro da Paz, podem levantar, aproveitem, comam, podem ficar a vontade [...] olhem, vocês podem riscar o mapa, do jeito como vocês fariam o caminho até chegar à Estação Mussurunga, eu tenho papel aqui em branco, se vocês quiserem escrever também esses critérios, certo? Esses atributos que a gente acha necessários que devam existir nesse caminho. Aqui está o Bairro da Paz, aqui é São Cristóvão [...] vocês conhecem o bairro de vocês, vocês andam de bicicleta, vocês sabem

que caminho vocês fariam para acessar a estação de bicicleta pra daí pegar o coletivo. Bote o bairro no papel em branco e coloque o que vocês consideram necessário que tenha nesse caminho para que realmente seja um caminho que seja usado por ciclista, escreva aí o que vocês acham que deva existir em termos de critério de necessidade que deva existir nesse caminho.

MOD.: Se vocês já terminaram, gostaria de saber o seguinte: coincidiu com os caminhos que foram propostos ou vocês fizeram caminhos diferentes? E qual foi os critérios que vocês decidiram que deveriam ter nesse caminho, Vamos começar pelo grupo Bairro da Paz

J.R: Colocamos: asfalto de qualidade, segurança e respeito.

MOD.: E vocês de Mussurunga! Coincidiu?

P.C: Coincidiu a rota, no caso, no final, na descida pra chegar à estação da pra fazer uma pequena ciclovia aqui, na rua principal não tem como, seria no final aqui sentido estação.

MOD.: Lembrem-se que quando a rua não possibilita a construção da uma infra-estrutura para a construção da ciclofaixa, ciclovia, temos que pensar em outras alternativas.

E.D: Essa descida aqui é deserta, ela tem mato de um lado e invasão do outro e a noite ninguém sobe ninguém desce, a não ser os carros.

MOD.: E a iluminação, vocês consideram a iluminação?

P. C: Com certeza!

MOD.: E você, solitário de São Cristovão?

F.R: O caminho que escolhi foi o mais tradicional. É essa via amarela, aqui, se integrando com a Paralela, é o caminho mais tranquilo ao meu ver. Agora, como sempre observando, né? Que ou tem um acostamento, ou uma ciclovia, é necessário mesmo o recapeamento do asfalto.

J.C: E coloquei também uma unidade de pronto atendimento.

MOD.: Isso na estação?

J.C: Isso, na estação!

MOD.: E coincidiu, 'J.C' e 'A.C', o caminho?

J.C: Coincidiu porque a rota mais rápida em dois pontos é uma reta né? Que é ali na Dorival Caymmi [...] pra esse trajeto ser feito com segurança é necessário: viaturas da policia militar e rondas regulares, unidades de ponto atendimento em caso de acidente e ciclovias para facilitar e evitar que os ciclistas usem de forma irregular as pistas correndo o risco de ser atropelados.

A.C: Tá excelente! Porque pega a Via de Nossa Senhora da Paz, passa pela Valdir Pires e vem, pega a Paralela até a estação Mussurunga, então tá ideal! Interligou a Nossa Senhora da Paz, passando por aqui agora Valdir Pires.

MOD.: Bom gente, vocês realmente deram uma excelente contribuição, de minha parte estou satisfeita, vou procurar saber com Ana, pra ver se ela quer complementar com mais algum item que possa ser abordando.

E.D: Não vai demorar muito? Como ele falou esse negócio de empresa, leio muito jornal, e vi que ACM Neto, ele falou que iria reformar os campos e as quadras, foi quando ele disse que não tinha dinheiro, foi quando ele pediu para as empresas adotarem os campos e as quadras, para reformar e fazer a publicidade de sua empresa, as ciclovias, essas coisas, deviam bater nessa tecla também.

MOD.: Exatamente! Então, deixa eu falar aqui com Ana e enquanto isso podem conversar , trocarem algumas ideias [...] então gente, só outra questão, se quando vocês escolhem o caminho, se vocês levam em consideração a existência de árvores e também como é que vocês lidam com a questão das ruas com grande volume de tráfego, se vocês nesse caso escolhem caminhos com menos trânsito. Queria que vocês falassem um pouquinho sobre isso, a questão de arborização e do trânsito.

A.C: Eu escolho pra mim com menos trânsito, e peço que se vocês forem seguir esse projeto da ciclovia, do deslocamento de cada bairro pra Mussurunga ou que seja outra estação, eu peço que plante árvore. Quanto mais árvores melhor! Serve de sombra pra você ter um descanso, respirar um ar melhor, então peço que as autoridades competentes sigam esse projeto.

[áudio inaudível]

MOD.: Ou seja: então, a presença de árvores é um item importante [...] então, alguém gostaria de falar mais alguma coisa? Acertar, complementar algum item que a gente não falou aqui, nessa noite, alguém queria registrar [...]

A.C: Por mim, tenho que agradecer a Deus em primeiro lugar por estarmos aqui, e agradecer a você por nos reunirmos hoje. E eu acho que todos nós saímos ganhando hoje, nos conhecemos, de todos que estão aqui, só não conheço L.C, conheci a senhora, dona Ana, vocês que se tornaram a partir do momento meus amigos, marcamos até um passeio, uma pedalada, então tenho mais é que agradecer, em primeiro lugar a Deus, a dona Ana e a senhora e quem propôs essa palestra, muito obrigada!

MOD.: Alguém quem falar mais alguma coisa? Eu sou amante da bicicleta, não sei andar de bicicleta, mas sou uma estudiosa lá na universidade o meu mestrado foi sobre bicicleta, estudo tudo sobre bicicleta, estou aqui hoje, me sinto gratificada por está tratando esse assunto com vocês.

E.D: Eu estava até pensando quando me chamaram pra palestra: *‘até que fim uma autoridade, um deputado em vereador vai sentar pra conversar com a gente!’* Ai você vê como são as coisas, uma pessoa que não tem nada a ver com política fazendo um trabalho desses, eu digo por minha parte, toda vez que a senhora precisar estou às ordens. Tem meu telefone aqui, estou aí pra ajudar a senhora.

J.R: Quando cheguei na empresa que falei que uma pessoa conversou comigo sobre a bike, uma pessoa disse: *que nada, você acham que eles vão se importar com bicicleta é?*

MOD.: As coisas estão mudando, não é isso? Temos que acreditar que aos pouquinhos [...]

F.R: A senhora nos surpreendeu, primeiro disse que era amante da bicicleta e depois disse que não sabia andar.

MOD.: Pra você ver, como sou da área de transporte eu tenho realmente a plena consciência da importância da bicicleta para a cidade. Então, dentro do planejamento de transporte o uso da bicicleta é fundamental, é o que a gente chama de mobilidade sustentável. Nessa noite falamos muito sobre isso, a questão da saúde, a questão do meio ambiente, vocês falaram muitos elementos que a bicicleta proporciona, isso é o que a gente chama de mobilidade sustentável.

E.D: Por isso que tem que construir mais vias, aquele negócio de deixar o carro em casa. Só em construir mais vias, com a própria consciência, vão deixar o carro em casa sem precisar autoridades pedir. É bom até pra a economia, quem tem o carro hoje pega engarrafamento, é prejuízo.

F.R: Eu queria ressaltar que meu comportamento como ciclista eu considero seguro, porque também conduzo um veículo automotor, eu sei mais ou menos o que se passa na cabeça do motorista, está entendendo? Então meu comportamento como ciclista fica mais seguro, como meu colega aqui falou que é motorista, eu acho que ele tem a mesma visão.

Rapaz tenho uma irmã que ela não tem calma nem pra sair de manhã. Ela comprou o carro tem três meses, ela liga o carro e sai, não esquentar não faz nada, ela só anda com pressa. Não sei porque, eu falo todo dia: *‘rapaz, calma, mais paciência’*, mas tem pessoas que são assim.

E.D: Já eu tenho a paciência de Jó, venho de bicicleta e vejo você andando aí na minha frente nem peço pra você sair, eu paro. Os caras passam assim por mim, essa semana eu vinha, tava um senhor passeando ali na orla, chega tava viajando, o cara passou do meu lado assim, aí eu disse: *esse cara vai atropelar o velho*, não deu outra, quando o velho entrou ele bateu. Eu disse *‘pô véi, aqui não é lugar de correr’*, ainda peguei minha água coloquei no joelho do velhinho lá, ele ficou xingando o cara.

L.C: Aconteceu uma comigo, sabe onde foi? Você estava falando de ciclovias, as ciclovias de pedestre e ciclista é tudo colada na outra, aí vinha eu de bicicleta dia de domingo, lá vem ele de bicicleta, era 12h iria dá 13h, sai pra dar um ‘rolé’, cinco pessoas passando, tudo na pista de bicicleta, aí vim buzinando, saiu o pai a mãe e saiu as filhas, aí vi a pista livre, soltei o pau de novo, ‘oxi’, a menina saiu e voltou na mesma da hora, ela foi pra calçada e voltou pra pista, parei um metro da menina.

F.R: Queria ressaltar aqui, que se alguma autoridade competente, prefeito, vereadores, como quem mais procura sobre essa questão de obras são os vereadores, acho que quem mais deva aprovar é o vereador, né? A população baiana vai agradecer de coração, que é um projeto que todos nós iremos ganhar, da criança a o adulto.

MOD.: Estou lá na UFBA gente, qualquer coisa pode ir lá me procurar, temos curso de curta duração lá na politécnica, se interessar pode ir.

L.C: Tava falando pra Ana que eu queria vim pra palestra de ciclista, que seria mais bonito, com o uniforme pra mim seria um debate mais bonito.

E.D: Ana falou: *‘se você quiser vim de bicicleta, reservo um lugar pra você guardar’*, mas expliquei a ela que o problema é na volta, com o horário.

MOD.: Então pessoal, da minha parte dou por encerrado, fico agradeço imensamente, vocês contribuíram bastante. Ana está aguardando vocês aqui fora. Muito obrigada!

TRANSCRIÇÃO DE VIDEO GRUPO C - CICLOATIVISTAS

Data: 17/12/2013 Hora: inicio 20h 15min término 23h 00min

Moderadora: Ângela Damasceno

ANA (PESQUISADORA): Pessoal como conversei com vocês rapidamente, por e-mail, sobre nossa pesquisa de mobilidade urbana, mais especificamente sobre a integração da bicicleta no transporte público a gente vai usar a metodologia de grupo focal. A nossa moderadora Ângela vai estar com vocês e eu vou assistir na verdade do outro lado, vocês fiquem a vontade, estão em excelentes mãos.

MODERADORA (MOD): Primeiro, como Ana falou, quero agradecer a presença de vocês, meu nome é Ângela sou socióloga, também mestre em Engenharia Ambiental e pesquisadora de Ciências Sociais e como não poderia deixar de ser, apesar de não me aprofundar nessas discussões de mobilidade, da bicicleta e dos meios de transporte, a gente acaba discutindo isso

em vários outros âmbitos da sociedade. A ideia é que hoje pudéssemos contar com esse grupo, esse grupo diferenciado, já falamos com estudantes, já falamos com trabalhadores que utilizam a bicicleta como meio de transporte, e a ideia é de que hoje a gente pudesse avançar, pensar de forma mais profunda, trazendo inclusive outros elementos científicos ou não desse movimento, desse processo realmente da bicicleta como meio de transporte, como um modo de vida, como inserida realmente nas relações sociais. E aí pra a gente já começar quente, eu queria que a gente se apresentasse é claro, mas se apresentasse não daquela forma fria, o que é, ou eu faço isso e aquilo, mas tentasse identificar nessa área de pesquisa delimitada para o estudo na dissertação de Ana, que engloba Mussurunga, Bairro da Paz, Itapuã e São Cristóvão, qual dessas rotas, que caminho seria o caminho eleito pra vocês como caminho prazeroso, não o caminho do trânsito nem o caminho do trabalho, mas o caminho de prazer. Claro que vocês conheçam de fato ou que vocês imaginam que seja uma rota possível para um caminho ciclável que desse prazer, mas a ideia é essa, que a gente identifique aqui o roteiro, por exemplo, como é seu nome? ‘P.A’ O roteiro prazeroso de ‘P.A’. E aí ‘P.A’ a gente vai batizar o trecho com seu nome, você pode escolher seu roteiro e ir falando um pouquinho de você, fiquem a vontade.

P.A: Qual é o trecho que você falou?

MOD.: Bom, aqui temos um perímetro de raio de 5 km, da estação de transbordo de Mussurunga para as extremidades, abrangendo aqui nessa delimitação Mussurunga, São Cristóvão, Bairro da Paz e Itapuã.

R.A: Certo, então no caso nós que escolhemos a origem e o destino.

MOD.: A origem e o destino sendo, que esse primeiro trecho que vocês irão traçar, será um trecho de prazer, com vários critérios que vocês fiquem a vontade para escolher, paisagem, beleza... e aí é claro cada um que vier aqui apontar seu trecho. Gente, antes disso gostaria de pedir que cada um que fizesse a abordagem, fosse um por vez, é um processo do “Grupo Focal” e essa reunião está sendo gravada, eu vou passar uma lista para vocês assinarem autorizando ou não essas gravações, inicialmente vocês autorizaram para o trabalho de Ana Bezerra, mas posteriormente para o desenvolvimento de outras produções científicas, acadêmicas ou não como periódicos e outros [...] Fiquem à vontade, podem ir lá se levantar circular.

R.I: Pra mim essa parte de Itapuã, a parte da orla, de Piatã até Itapuã seria ótimo.

MOD.: Como é seu nome? Pode se levantar ‘R.I’ pode ficar a vontade. Vamos ver aqui que trecho de Itapuã você denominaria. Pode se levantar fique a vontade...

R.U: Eu concordo com ‘R.I’. Essa de prazer seria a orla...

R.I: De Piatã, aqui é Itapuã? Até Itapuã seria um ótimo, aqui? Stella Maris dá pra pedalar, daria um certo prazer nessa área aqui por causa do visual, tem sempre ciclistas juntos pedalando nessa região e tem um pessoal que já convive com os ciclistas aí, que já tem aquele respeito, já tem aquela convivência amigável com os ciclistas nessa região, aqui ele sabe que sempre vai encontrar ciclistas, né isso? Até chegar Stella Maris até chegar por ali que chega a Lauro de Freitas esse trajeto sempre é feito e nunca encontrei problemas. Então...

MOD.: quando você sugere esse trajeto você pensa num grupo, você faria esse trajeto sozinho? Você hoje pertence a algum grupo específico?

R.I: Já fiz sozinho sou do grupo de Itapajipe, da ASDEB, mas pedalo nessa área aqui

MOD.: Só algumas informações, só para a gente contextualizar um pouquinho, então no caso de ‘R.I’ ele pertence a dois grupos distintos.

R.I: Não, a ASDEB é a associação e eu sou ligado diretamente a ASDEB. Pedalo sozinho, já fiz em grupo, em parceria e não encontrei problemas. Só uma certa feita que estava indo com uma figura para Stella Maris, uma cidadã que jogou o carro por cima da ciclista que vinha mais atrás pensou que ela se arrependeria, mas ela não se arrependeu.

MOD.: E você é? ‘R.A’?

R.A: Hoje com a infraestrutura que é oferecida, com a disposição viária e com a própria ocupação que existe na orla hoje, a rigor, se eu pudesse escolher seria sozinho ou que fosse pedalar com minha esposa, que ela não tem quase prática alguma em pedalar, então seria uma pedalada de baixa velocidade e muito mais contemplativa nessa área aí escolhida não teria nenhuma. Com as ponderações que eu fiz do jeito que a infraestrutura é oferecida que a ciclovia ali é bidirecional e é muito, outro ponto: a separação que fizeram das faixas de rolamento é uma separação que não é contínua e não oferece segurança pra quem não tem prática de pedalar. E depois do trecho da Sereia pouco antes inclusive a ciclovia tem uma interrupção repentina, e aí quem vem pela ciclovia é obrigado ou ir pra faixa de rolamento ou pedalar pela calçada, em algum um curto trecho, pelo menos, e aí compartilhar com os carros, ali em Itapuã entre a Sereia e Cira, você tem vários conflitos de tráfego, então você tem carros estacionados dos dois lados da pista, tem alguns problemas rotineiros com os motoristas de transporte complementar, com os próprios motoristas de ônibus. É ali em Itapuã especificamente, tem os flanelinhas, tem muito lixo depositado ali, então de repente você está fazendo uma curva e do nada você tem um obstáculo. E a partir de Cira até o Farol de Itapuã, nós já não temos mais o elemento orla, o elemento contemplativo, então nós temos ali uma

via de mão dupla, estreita que tem alguns que praticam altas velocidades ali, então isso quebra muito a segurança de um ciclista, principalmente, aquele que tem pouca prática.

MOD.: Mas, você considera que essa seria o trecho mais prazeroso ou você identificaria outro trecho aqui?

R.A: Nessa área o mais prazeroso seria esse [...]

MOD.: Nesse raio de 5 km.

R.A: É isso, o mais prazeroso com essas ponderações a partir do Farol de Itapuã a Stella Mares ali nós temos vias de alta velocidade como quaisquer outras de Salvador, então...

MOD.: Que são cicláveis, mas não são estruturadas.

R.A: Cicláveis?

MOD.: Sim, com muitas ponderações.

R.A: Eu pedalo no meu no meu dia-dia e pego rotas que não são cicláveis, pego a Paralela, pego a Magalhães Neto, pego a Avenida ACM, a Juracy Magalhães, em tese elas deveriam ser, mas não são, então tem aí um certo esforço para que sejam cicláveis diga-se de passagem.

MOD.: ‘R.I’, ‘R.A’ [...]

P.A: Minha pergunta é: eleger esse trecho com o que existe hoje de infraestrutura, é isso?

MOD.: Sim, não é fácil.

P.A: Não é fácil realmente... com o que existe hoje de infraestrutura, o meu trecho seria esse, mas antes [...] esse partindo da orla vindo da Otavio Mangabeira podemos subir até a lagoa do Abaeté, apreciando a vista, contemplar e descer, e continuar em direção a Stella Mares por aqui, e aí concordo com todas as demais ponderações, mas assim, do que eu conheço vou falar sobre isso é prazeroso. Subindo a Ladeira do Abaeté contempla volta e vem pra cá... é tranquilo

MOD.: ‘P.A’, você faria esse trajeto sozinho, nos grupos, você faz parte de algum grupo?

P.A: Faria sozinho..

MOD.: Sozinho, mas você faz parte de algum grupo?

P.A: Não me considero parte de nenhum um grupo específico que tenha pedaladas constantes e periódicas, tenho amigos que às vezes a gente marca para fazer [...] é, a gente vai, mas sem uma regularidade, sem uma coisa mais formal.

MOD.: Sem uma regularidade.

T.I: ‘P.A’ falou exatamente o que eu queria comentar, contemplando a rota. Teve uma vez que fui com um grupo amigo de bike que é um grupo que participo, participava toda semana. Participo de outros grupos também, tem o grupo “Atlântico Bike”, que fica longe, Lauro de

Freitas, eu moro no Itaigara e faço uma outra rota, pela Linha Verde, e tem um grupo de amigos de infância, que a gente marca pra pedalar de vez em quando.

MOD.: Mas não é um grupo oficial, mas é um processo de amigos mesmo.

T.I: Não é um grupo oficial. O grupo oficial é os Amigos da Bike. Meu trecho é bem parecido com o que ‘P.A’ falou, sairia aqui de Piatã e contemplaria a Lagoa de Abaeté para depois voltar. Só que se for pra escolher a origem e o destino seria esse, Piatã passar Abaeté até chegar a Stella. Senão, tiraria essa parte que é como ‘R.A’ falou que é um trecho extremamente inseguro para andar, porque é uma via que tem um fluxo bizarro de carro.

R.I: ‘T.I’ só colocando aí, o outro trecho lá da frente de Stella Maris, Piatã não tem como você ir pra lá sem passar por algum lugar... você tem passar pelo restante da Paralela até um acesso ao aeroporto, é só subir por ali, na Alameda das Praias, ali tem uma ciclofaixa que se você for por cima da ciclofaixa os motoristas passam por cima de você. Outro dia um parou pra brigar comigo, e eu estava com um grupo, eu disse: *‘estou na ciclofaixa’*, ele disse: *‘saia da frente’*. É mais fácil passar por ali do que fazer aquela volta, eu acho mais seguro.

T.I: É porque assim eu não queria fazer origem e destino, queria separar alguns trechos que eram mais prazerosos.

MOD.: No processo de cicloativismo, nesse processo entendendo que vocês são formadores de opinião nesse espaço. No espaço de convivência comunitária, seja escolar ou trabalhista que vocês frequentam. Como surge esse assunto? Como vocês conseguem realmente abordar essas questões? Não necessariamente a rota do prazer, claro que a rota do prazer serve como um convite, mas um processo que serve pra convidar as pessoas para o ciclismo quais são os elementos, como esses assuntos os torna formadores de opinião dessa área?

R.A: No sentido de quê? Trazer as pessoas para pedalar?

MOD.: Para trazer as pessoas pra pedalar refletir essas ponderações que vocês fizeram. Imaginem que tem uma sala cheia de pessoas que não tenham o habito do ciclismo, elas iriam questionar, perguntar, as histórias, os acidentes, as agressões entendendo que as agressões não é só o toque, agressão é o buzinaço, é o carro em cima é a ameaça, como se dá esse processo?

T.I: As pessoas costumam falar: *‘vocês são loucos’*.

MOD.: Acho que todo mundo aqui já passou por esse discurso.

R.A: A primeira questão assim é o deslocamento casa-trabalho, trabalho-casa [...]

MOD.: Aí nesse sentido eu queria ouvir – desculpe um pouco do contexto que vocês fazem para eu poder entender a resposta, porque uma coisa é essa observação sendo feita ah eu sou professor universitário, tem um outro impacto sendo eu sou dentista fazendo essa discussão

com os seus pacientes, percebem? Isso tudo pra ter uma noção do raio de capilaridade do raio de abrangência da influencia de cada um de vocês.

R.A: Quando converso com colegas de trabalho, com amigos, eu coloco a bicicleta primeiro como meio de transporte e já que é um meio de transporte realmente. Por exemplo, o tempo de viagem, a segurança, a satisfação do usuário, digamos assim, e aí por si só a eficiência desse deslocamento do espaço urbano, então, por exemplo, quando eu chego, aconteceu, por exemplo, chegar no trabalho e aí depois tomar banho e aí encontrar duas colegas chegando lá e elas tomando aquele susto, *‘o que foi meninas?’*. Elas dizem *‘nós vimos você lá na Pituba, e você chegou aqui primeiro que a gente! Já tomou banho!’* Assim, elas quando elas me encontraram de carro no meio do caminho elas disseram assim: *“R.A’ vai chegar atrasado’*, mas eu cheguei mais rápido que elas, eu estou resolvendo um problema de mobilidade, eu estou resolvendo uma questão de saúde. Estamos fazendo um favor a essa cidade, é menos uma pessoa estressada na rua. Principalmente assim, o argumento do tempo de viagem que faço em quarenta minutos. Uma coisa que falo com eles também é o seguinte: a sensação de vulnerabilidade do ciclista, de fragilidade é muito maior pra quem não pedala do que pra quem pedala, pra quem tá aqui no seu ar-condicionado, que está conduzindo uma tonelada com seu motor potente e olha para aquele cara aquele conjunto como um todo um veículo que raramente ultrapassa 100kg, ali aquele condutor motorizado vai ter a sensação de vulnerabilidade de fragilidade, mas pra quem pedala, assim, no uso do veículo, em relação a quem usa em relação a quem não usa essa sensação é menor. E também tem aquela coisa: no trânsito existem bons e maus exemplos; Tendemos a reproduzir, a comentar, a dialogar entre nós sobre os maus exemplos, mas também tem os bons, a diferença é que os que não são bons são os que nos colocam em certos riscos seríssimos. No mais é isso [...]

MOD.: Mas você tem resultados positivos, você poderia dizer isso nesse processo de convencimento?

R.A: Tenho. Eu tenho assim, as pessoas elas mudam um pouco o olhar, o paradigma do carro é muito forte em nossa sociedade hoje em dia. Até mesmo ainda é na maioria dos deslocamentos, ainda é mais rápido você ir de carro, passear de carro pela cidade mesmo na hora do pico, você pega o carro é mais rápido de carro que ir de ônibus. Ainda não chegamos assim nesse colapso, mas imagino que vamos chegar nisso aí. O usuário de ônibus normalmente se refugia na moto, a moto ela é uma fuga do transporte público, e quem enxerga na bicicleta [...]

INTERROMPE

Chegada de mais dois integrantes F.E e C.L

MOD.: Você é?

F.E: ‘F.E’.

C.L: ‘C.L’.

MOD.: É [...] nós fizemos uma breve rodada de apresentação e estabelecemos o roteiro, o percurso, a rota do prazer de cada um. Eles já falaram aqui o seu caminho mais prazeroso dentro desse perímetro de cinco quilômetros de um raio a partir da Estação de Transbordo Mussurunga. E a ideia era essa, que a gente entendesse um pouquinho as rotas escolhidas pelos participantes e em que contexto eles escolheram. Como vocês já passaram um pouquinho dessa a gente não vai voltar. Mas pelo menos vocês já estão situados e que nesse momento agora o que eu perguntei. Vocês, esse é um grupo diferenciado, é um grupo de cicloativistas. Entendendo que tem pessoas formadoras de opinião e a gente precisa entender como vocês se vêm formadores de opinião. Qual o poder de influencia, qual é o poder de condução dessas discussões, desses assuntos no meio onde vocês se encontram. E, aí entendendo um pouquinho também a área de atuação de cada um de vocês. Pra perceber que uma pessoa que é professor universitário ele vai ter um raio de estudantes universitários com uma disponibilidade para essa discussão que é diferente de um paciente de um dentista por exemplo. Para que a gente possa compreender a área de influência, a capilaridade da discussão à partir de vocês. E nesse sentido, para vocês dois que chegaram agora, nós estamos gravando esse é um processo de grupo focal a gente vai passar uma lista para que vocês autorizarem ou não a utilização dessas informações tanto na pesquisa de mestrado de Ana Bezerra quanto de futuros produtos acadêmicos, científicos que irão surgir dessas discussões, tá bom?

R.A: Tá tranquilo. É convencimento é os ciclistas na rua que eu dialogo com eles, mas o convencimento [...] é engraçado que algumas pessoas começam a enxergar. Tem alguns colegas que estão se reaproximando da bicicleta, o uso é muito mais para o lazer, cogitando usar para o trabalho, uma coisa que facilita isso lá onde eu trabalho é ter um banheiro, ter um chuveiro lá, pra minimamente tomar um banho, trocar de roupa, isso facilita. As pessoas perguntam: “*you pedala tanto, you chega suado? Aqui como é que you faz?*”, Ah, legal então vou fazer o mesmo. Então essa estrutura mínima que é disponibilizada ajuda bastante no convencimento. Além daquela variável, o tempo de viagem. A deficiência do meio de transporte. Também a diferença quando you chega de bike tem a questão do cheiro [...]

MOD.: A gente vai falar daqui a pouco sobre essa questão que you falou da infraestrutura.

P.A: Eu sou professor do IFBA, dos cursos superiores de lá, eu procuro inserir, modelar sistema de mobilidade, embora eu seja da área de computação. Invés de fazer um sistema de

aluguel de carro vamos fazer de aluguel de bicicleta? Então eu procuro está sempre discutindo isso de alguma forma com meus alunos. Vou dar aula de bicicleta. Eu sou o único professor que chega lá de bicicleta Sou um pouco diferente, acho que eles me acham um ser estranho Meu escopo de abrangência são alunos, tenho um médico que discuto horas quando vou me consultar com ele sobre o uso da bicicleta; meu orientador do doutorado, colegas do doutorado, os das redes sociais e também dos movimentos sociais que participo, em termos de abrangência. Agora no que diz respeito à ideia de convencimento, cansei um pouco de tentar convencer as pessoas a pedalar, se a pessoa quiser puxar conversa sobre o assunto comigo e quiser discutir, falar que é perigoso, digo logo que não vou discutir. *‘Você, se quiser venha pedalar comigo depois a gente conversa, vamos experimentar e depois a gente conversa.’* É impossível explicar a sensação de pedalar. Então, e isso eu tenho toda certeza do mundo porque é algo que você não vai falar essa relação com a rua... Tento falar sobre, tento mostrar o quanto a sociedade está equivocada nessa escolha “carrocrata”. Então, eu coloco as questões da velocidade e como essas velocidades geram altos riscos de morte, eu tenho feito uma campanha pessoal em relação a isso, mas também no coletivo o qual participo. Procuro exemplificar também com a forma que eu me preparo para fazer o uso diário da bicicleta. Então, não é só pegar a bicicleta ir sair para o trabalho. Você tem que ter o mínimo de estrutura para usar a bicicleta como meio de locomoção: uma capa de chuva, é uma pequena ferramenta, é às vezes você levar um desodorante, uma toalha em sua mochila, para quando você chegar no trabalho se estiver muito suado você possa tomar um banho e se preparar. Usar duas camisas. São alguns argumentos que vou utilizando. Também tem a coisa de você mudar sua opção de vida, de você mostrar todos os ganhos que você pode passar a ter não só os financeiros, mas também os demais que ‘R.A’ já colocou aqui. Tudo isso, torna-se algo lucrativo para você, tanto financeiramente como fisicamente, psicologicamente, essa coisa da maior motivação, maior disponibilidade para o trabalho, quando eu chego no trabalho estou muito mais disposto para trabalhar e vejo realmente que meus colegas chegam com outro tipo, quando eu não vou de bicicleta eu sei que quando eu chego de bicicleta eu vejo que eu chego com outro humor.

T.I: Tenho nada contra o que você disse não, acho que só tenho o que complementar a parte do incentivo.

MOD.: ‘T.I’, mas qual é a tua área de atuação?

T.I: - Trabalhei também na SEDUR, como ele, na área de mobilidade, mas agora tô fazendo mestrado. Acho que a parte do incentivo, eu sempre andei de bicicleta minha vida toda, fui do velotrol para a bicicleta. Assim, foi desde colégio, cursinho, faculdade, trabalho, sempre foi

andando de bicicleta como modo de transporte. Acho que o que é interessante falar em relação a parte do incentivo é a questão do semblante, do trabalho da faculdade. Lembro o dia que o pessoal da minha sala falou assim, eu tinha acabado de chegar: “*lá vem a pessoa mais feliz da SEDUR*”, justamente por isso quando a gente anda de bicicleta a sensação é a mesma quando você malha na academia, aquela mesma sensação, apesar do esforço que você faz, quando termina tem uma sensação muito boa, é aquilo que falei no início quando a gente começou a discussão, o povo diz: “*você é louco enfrentar esse trânsito*”, todos nós ciclistas aqui sabemos que tem a parte perigosa, tem o lado negativo, mas o que a gente sabe que compensa os benefícios que temos compensa tudo isso compensa o calor, compensa. Não sei se dei sorte, mas consegui incentivar muita gente, muita gente mesmo. Eu mostro foto no face, instagram, essas coisas, tem aplicativos que a gente mostra as rotas. Então, muitos amigos meus que começaram a pedalar aí é assim como eles têm medo de pedalar para ir ao trabalho, então eu coloco eles para pedalar no final de semana. Eles têm medo de pedalar aí eu boto pra pedalar comigo. Então eu boto ele pra pedalar, começar a ganhar confiança. É como a pessoa que tira a carteira e tem medo de dirigir, que com o tempo vai diminuir, vai pegar estrada, é mais ou menos isso. Vocês falaram do dentista, meu dentista eu incentivei e ele já está indo para trabalhar de *bike*. E não é difícil é só você falar que usa que a pessoa vai usar. Porque ele está se sentindo tão mal no trânsito que não tem porque não usar.

MOD.: Quem mais?

F.E: Eu não gosto muito de falar de mim, já que estou na pesquisa vamos ver no que vai dar isso...

MOD.: E como socióloga vou te fazer uma pergunta, que nesse grupo seletivo de homens que tem uma questão dentro de sua fala, fique a vontade para trazer um pouco da condição da mulher nesse processo, porque diferente da mulher que está pela obrigação do trabalho, pelo deslocamento, como cicloativista você vai ser uma formadora de opinião, que diretamente vai abordar essa questão de segurança, tem toda uma questão sexista envolvida...

F.E: É, rapidamente eu sou arquiteta urbanista, especialista em sustentabilidade, e mestre em transporte pela UNB, então, a bicicleta como rotina pra mim tem pouco tempo. Então desde nova sempre morei no interior sempre andei de bicicleta, mas ter essa visão de bicicleta como meio de transporte veio a partir da academia, com os professores, amigos, tem uns três anos mais ou menos, algo assim, trabalho na área de transporte há três anos e meio, já ouvia falar em uma alternativa não motorizada, nunca tinha ido realmente pra rua. Agora no que diz respeito ao campo de atuação, que a gente acaba se tornando influenciador, assim, eu sou professora da faculdade Rui Barbosa e da UNIME. Então, eu dou disciplina de urbanismo e

dou uma disciplina de polos geradores de tráfego, então a gente está sempre batendo nessa tecla, estimulando os jovens a tá entrando nesse meio, para que criem grupos para poder pedalar, estimulando. Também já participei da ‘bicicletada’, outro grupo de atuação que constantemente estou me relacionando é um grupo técnico mesmo da área de transportes de Brasília e também de Salvador, então a gente tá tocando essa ideia alguns projetos. Também tem a família. A primeira vez que fui andar de bicicleta, comecei a pedalar em Brasília, que é uma outra realidade, né, em relação a Salvador, então meus pais sempre me ligavam. “*Então você está fazendo isso?*” Tô. Eles ficavam preocupados enchiam o saco. Nisso, a gente sabe que por dados técnicos a gente sabe segundo algumas pesquisas, do IPEA e do IBGE, carro mata mais em relação à bicicleta. Agora, a bicicleta com mulher tem uma coisa que é chato pra caramba, eu não gosto assim de estar sendo paquerada, é um assedio vulgar, honestamente, tem aquela musica da bicicletinha tudo.

MOD.: Então eu quero que você fique a vontade para falar desse aspecto. Você sente pelo seu relato que as outras mulheres, elas se sentem mais estimuladas, mais inseguras? As pesquisas mostram que existem mais homens que mulheres. Mas, qual o fator limitador que as levam não querer? Seria a questão da segurança?

F.E: Isso aparece, falando disso rapidamente, por exemplo, um caso real e bem recente: eu ‘tava’ numa loja e uma menina que vendia em outra loja, não sei por que, ela lembrou de mim, lembrou do meu nome, lembrou onde morava, lembrou de tudo, enfim, aí ela disse ‘*pô toda vez eu via você de bicicleta, morava no Canela*’, tem três anos que morava no Canela, quer dizer, isso marcou ela, ela disse vamos ver se não ando também. Tem mulheres que adoram. Tem vários fatores que como mulher eu evito alguns horários, porque é complicado, 21h, 22h da noite, se não estiver acompanhada eu evito, Esta questão de segurança pesa, mas a gente tem que vencer, é uma coisa séria, essa coisa de ficar com medo o tempo todo. E participo de um outro grupo, de foco mais científico, que fui uma das criadoras de um evento que concorre com a ANPED, que é um dos principais evento da área de transportes, que o foco é sustentabilidade, que é uma ideia que a gente conseguiu montar é um workshop de transporte criado pela universidade de Brasília, onde minha atuação é bastante técnica, as vezes tem participação da comunidade mas boa parte das decisões vem de lá, das decisões de transporte principalmente.

C.T: Eu sou formado em Engenharia, em Engenharia de Trânsito e Transportes, eu trabalho assim no curso de Arquitetura e Urbanismo a verdade eu entendo que a bicicleta é uma consequência de varias posturas da nossa sociedade em relação ao espaço público. Normalmente quem encara a rua se questiona sobre várias coisas que acontece em nossa

sociedade, como o consumismo. Uma coisa que deixei de fazer e que fazia é falar sobre bicicleta, bicicleta esse discurso ele não, eu não acredito que ele faz muito bem, um receio, então uma forma talvez de convencer melhor poder deixar as pessoas chegarem a conclusão que usar bicicleta é boa é incentivar a vários questionamentos, por exemplo o consumo de automóvel, o consumo dos espaços privados, pois quando você usa a bicicleta nos espaços públicos você depende da solidariedade das pessoas da rua, você depende do bem publico. Então hoje eu tento mais convencer sobre a necessidade de questionar isso, da necessidade de cuidar do espaço público, de se responsabilizar pelas ações próprias do que entrar logo na questão da bicicleta, na minha opinião é uma consequência na verdade com futuros profissionais. Outra coisa que tento fazer em relação aos profissionais que trabalho, que são servidores públicos, que são empreendedores, que têm discursos assim que não necessariamente ligados à questão de mobilidade contemporânea como se vê em outros países que é inserir o modo da mobilidade não motorizado, da bicicleta, do modo a pé nos projetos porque isso é uma linguagem diferente para o transporte. Quando a gente já insere esse discurso diferente sobre a pessoa, para quem a gente faz o projeto é para pessoa, então já a bicicleta já naturalmente entra nas opções possíveis, então a pessoa começa a ver isso como a possibilidade de viabilizar projetos. Sair do discurso de que vai gerar engarrafamentos, não, a gente vai resolver a questão de mobilidade com alternativas. Hoje está na moda a gente consegue com mais tranquilidade conversar sobre isso, então alguma coisa que eu posso fazer, a gente consegue fazer no semestre, que eu tento fazer no coletivo que participo, na universidade esse trabalho de comunicação. Uma coisa que percebi com as conversas que tenho com as pessoas de classe alta, as pessoas de classe alta em relação a bicicleta tem uma visão diferente das pessoas mais humildes, as pessoas de classe alta vêem isso como uma forma de cuidar da saúde, né, esporte tal [...] com essa pessoa vai ter um discurso diferente da pessoa que depende da bicicleta para o trabalho, aí a essa pessoa a gente vai falar da segurança, não sei quê, *‘mas nada é tão perigoso assim, tenha cuidado em alguns momentos, mas tenha confiança, usa o boné, usa o farol’* o pessoal fica com medo assim, digo *‘tenha confiança, você já usa bicicleta continua,’* a gente tem que valorizar quem já usa bastante, esse é um trabalho que agente tem que fazer também porque tem muito preconceito em relação a população mais pobre e somado a atitude que tem a tendência de querer sair da bicicleta, comprando um carro ou uma moto. A gente precisa agir em todas as camadas da população e cada camada vai ter um entendimento diferente do que significa passar pra bicicleta.

F.E: Sua área de atuação.

C.T: Assim tem muitas oportunidades o trabalho de consultoria, é uma oportunidade, a de professor é outra no que diz respeito a área de atuação, trabalho com consultoria. Eu tenho uma licença para falar porque sou estrangeiro posso falar coisas que brasileiro não podia falar da bicicleta. As pessoas falam porque você é estrangeiro, lá as pessoas usam a bicicleta toda hora. Sim, eu tenho a licença para dizer *'sim eu uso'*. As pessoas me consideram menos como marginal porque sou estrangeiro então tenho outra cultura, essa coisa brasileira de pensar que o vem de fora é melhor, aproveito um pouco dessa origem para falar coisas que sem entrar na intimidade das pessoas, na cultura, eu sou de uma cultura diferente, as pessoas entendem que sou diferente, eu posso de repente falar de outras coisas sem que seja mal visto, ou sem que seja uma [...] eu senti algumas vezes isso.

MOD.: É o peso como 'F.E' com escrúpulos, em respeito à neutralidade a gente acaba puxando as pessoas que são inevitáveis...

C.T: Mas, isso é uma desvantagem porque as pessoas em alguns momentos dizem *'mas você é estrangeiro, você não vive a realidade'*, mas eu vivo. As pessoas ainda pensam que porque sou estrangeiro, mas vivo há cinco anos a realidade de Salvador andando de bicicleta. As pessoas ainda pensam que o fato de ser estrangeiro faz de mim, sei lá, um pouco inferior.

R.I: Eu sou contador, trabalho com contabilidade e sou funcionário público da justiça, do judiciário. Criei um grupo em Itapajipe porque trabalhava sozinho, vivia andando por aí coisa e tal, não entendia muito de mobilidade urbana. Meu negocio era ir e andar, não tinha capacete, não estava nem aí, queria ir; aí comecei a me integrar e coisa e tal, então vi como é que era realmente prazeroso andar em grupo e coisa e tal. Então, o pessoal tinha o projeto de fazer um grupo na Cidade Baixa, não tinha quem tocasse o projeto aí eu comprei essa briga e toquei pra frente. O pessoal da Cidade Baixa é estranho, a Cidade Baixa é plana, mas o pessoal não anda de bicicleta, não gosta de andar em grupo, só gosta de andar sozinho, é estranho não sei por que. Começa aqui de repente... O pessoal tem medo, pavor do trânsito a segurança fala como é que vai subir ladeira, fala que ele pode subir divagar, você não vai fazer tanto esforço e você vai subir tranquilo, porque se você pegar de qualquer jeito você vai cansar. *'Pessoal, com esse trânsito maluco de Salvador como é que você sai por aí sozinho pedalando, se acontecer é coisa muito rara, faz o seguinte vamos andar comigo e vou te mostrar como é.'* Aí geralmente uma ou duas pessoas querem saber como é. É sempre tem aquela pessoa que tem cuidado, tem aquela paciência no grupo, então chamo um ou dois, nunca pedale sozinho com a pessoa na primeira vez que ela vai pedalar, porque não sabemos até quando aquela pessoa resiste, até quanto aquela pessoa entende do ciclismo, eu tenho que ir na frente, uso a faixa o colete x pra não ter a desculpa de dizer que não viu a bicicleta.

R.A: Eu vou pro trabalho parecendo uma árvore de natal, ando com camisa verde cana.

R.I: Eu vou na frente, geralmente uso rádio e peço ao pessoal que vai atrás, eu vou dizendo e as pessoas que vai pedalando. Eu não gosto de competição eu gosto de cicloativismo, eu gosto de cicloturismo. Gosto de ir pro trabalho e voltar eu gosto de mostrar para quem anda de carro que eu ando mais rápido [...] outro dia pedi a um amigo na rodoviária que levasse uma sacola pra mim eu disse *‘eu lhe espero na Ribeira’*, ele disse: *“você vai chegar na Ribeira primeiro, antes de mim? Você é louco.”* Eu, eu disse *‘sim, porque o carro faz 40 ou 50 minutos da rodoviária até a Ribeira, o ônibus 1:20 a bicicleta faz em 25 minutos’* Agora mesmo tem uma menina que me pediu me disse: *“estou doida pra pedalar, mas tenho medo do trânsito”* falei *‘não se preocupe não tem problema nenhum, que te explico como desce ladeira, como andar em trechos muito movimentados’* etc. Lá no meu trabalho tem muita gente que não sabe nem andar de bicicleta então eles tem que primeiro aprender a pedalar....

MOD.: Essas pessoas a maioria delas são do seu bairro não são do seu trabalho.

R.I: Do trabalho também, agora mesmo tem cinco pessoas do trabalho que eu tenho que levar e buscar, pra ensinar a andar de bicicleta, porque nem sabe andar de bicicleta e quer vim pedalar. Deixo eles aprenderem pra depois vim pedalar comigo, entendeu? É empolgante. O que é que falo com pessoal, que o pessoal de carro é agressivo, mas eles são mais agressivos com aquelas pessoas que estão de bicicleta sem os equipamentos básicos, que andam de zigzag, eles jogam por cima mesmo. Se eles vêm a pessoa com capacete, com colete, luva, tênis, eles têm todo cuidado em passar, se tiver em grupo ainda mais. Um ciclista só ainda pode ter alguma coisa, mas em grupo eles respeitam, buzina, deixam passar, dar preferência, geralmente é isso. Eu posso falar isso porque pedalo sozinho e em grupo. Minhas férias eu divido pagar as dívidas, cumprir as obrigações e o restante eu viajo de bicicleta. Pego a bicicleta saio daqui e vou até onde der, no caso, em dez dias, tenho 20 dias de férias, sobrou 20 dias, eu saio daqui pedalando, *“visito A visito B, visito C. Vejo parentes distantes quando é em dez dias faço a viagem de volta. Chego antes sempre com alguns dias de sobra pra fazer qualquer coisa ainda. Carnaval eu tiro o serviço que tenho que tirar aí vou me embora e geralmente eu faço filmagens, posto fotos nas redes sociais, o pessoal gosta de ver, o pessoal liga pra mim, diz que gosta, marca pra fazer alguns trechos. Eu saio daqui para pedalar viajar para São Paulo, Rio de Janeiro, Sergipe agora a Bahia conheço toda de bicicleta.*

MOD.: Entendo a bicicleta como meio de transporte, entendo a bicicleta nesse ambiente de mobilidade urbana sustentável. Vocês queriam trazer mais algum elemento pra a gente refletir, nesse aspecto nessa conjuntura, nessa situação da bicicleta como mobilidade urbana sustentável...

R.A: Só mesmo a questão da integração com o transporte público que, por exemplo, dois elementos fundamentais que foram trazidos aqui que é a questão da alta velocidade e a questão da leitura do espaço urbano de você dialogar de outra maneira com o espaço urbano e altera não só a lógica de fluidez do ponto A ao ponto B, ou um melhor itinerário possível, mas eu fico imaginado assim, se eu fosse trabalhar em outro município, por exemplo, Camaçari, que aí já seria uma distância inviável pra eu poder ir de bicicleta na rotina casa trabalho, não teria como fazer, não teria como integrar e principalmente é uma capacidade que é impar aos meios de transporte que é impar da bicicleta em relação a todos os meios de transporte que é a embarcação, não tenho como embarcar a bicicleta em nenhum meio de transporte disponível nessa cidade, isso realmente inviabilizaria, ou seja não tenho como parar em uma estação ou um ponto de ônibus não tenho nenhum serviço pra que eu possa deixar na porta do assessor nem tenho também como entrar no veículo, isso é uma questão da bicicleta em relação a mobilidade sustentável

MOD.: Que estaria diretamente ligada a questão da bicicleta com o transporte público, é muito mais que necessidade é a falta de logística pra que isso ocorra.

P.A: Não é só o transporte, mas também é a questão de infraestrutura. Digamos que eu quero ir até a estação da Lapa de bicicleta, deixar a minha bicicleta lá e de lá pegar um ônibus eu não tenho essa infraestrutura.

R.A: Isso. Estacionamento. Assim, um outro ponto, falando assim de um favorecimento de uma mobilidade urbana sustentável, as empresas os grandes polos geradores de postos de trabalho eles não tem o mínimo de infraestrutura de apoio a bicicleta. Então, não tem um banheiro minimamente apropriado, um chuveiro, não tem onde parar a bicicleta, a maioria deles e também assim a questão da infraestrutura ela é bastante objetiva, mas realmente é uma mudança de mentalidade uma mudança de paradigmas, a bicicleta queira ou não ela ainda é vista como um brinquedo.

P.A: Ou como brinquedo ou como meio de transporte para classes sociais menos favorecidas, aí quando você vai para uma empresa que trabalhe com pessoas com poder aquisitivo maior ela nunca vai imaginar que ela teria um empregado que chegaria até o trabalho de bicicleta, dessa forma ela não vai nem conseguir nem sacrificar uma vaga de carro para favorecer 10 pessoas, porque uma vaga de carro poderia comporta tranquilamente 10 bicicletas, ela não tem essa visão, também tem essa questão dessas prioridades, aí tem essas prioridades que vão da empresa, da estação de transbordo e tudo mais, mas tem também tem a questão das prioridades que são feitas nas velocidades das ruas quando você cria uma pista de 70 km por hora e coloca uma passarela, naquele momento você está tirando o pedestre e o ciclista da rua,

colocando num ambiente artificial, aumentando o percurso dele para favorecer a velocidade de quem? A fluidez de quem?

R.A: Carro, carro.

F.E: Sendo mais direto você não está priorizando o pedestre.

C.T: Colocando o transporte não motorizado em um espaço limitado, restrito.

R.A: Aqui você tem guard rail em vias urbanas, aquele anteparo metálico que só usa em estrada você coloca o carro ali numa posição...

R.I: Estava observando aqui, por exemplo, os ônibus aqui ultrapassam o sinal, ele está amarelo ele avança, fui visitar Petrolina, Juazeiro, o sinal amarelou o carro parou. Independente disso se tiver um ciclista o carro diminui automaticamente, o pedestre chegou o carro parou. Tem um amigo que mora lá em Juazeiro ele diz que aqui o pessoal que usa a bicicleta aqui é tudo maluco, passa na frente dos carros assim e o pessoal daqui acha é bom, é diferente a cultura, o pensamento das pessoas lá é diferente. Petrolina é toda cortada de ciclovias e ciclofaixas, a pessoa pode ir pra onde quiser que está tudo bem, tudo tranquilo. E quanto aos pedestres, independente do sinal vermelho ou verde o pessoal pisou na faixa eles param mesmo o sinal estando verde, aqui se a pessoa for atravessar o sinal está vermelho o pessoal tem que atravessar olhando rápido.

MOD.: Então essa questão da integração da bicicleta você está falando da segurança e, além disso, você traz um pouco da educação do trânsito, o que você traria desse aspecto da educação do trânsito.

R.I: A redução da velocidade já é uma grande coisa, já está sendo debatido isso, eu participei do workshop de sustentabilidade, onde buscava diminuir a velocidade das ruas. Onde? Na Ribeira. Porque não tem nexos uma velocidade de 70km/h, 80 km/h dentro da cidade, não tem nexos na cidade uma velocidade com 70km/h não tem nexos. As leis de trânsito da Espanha, não tem essa velocidade tão grande dentro da cidade, a velocidade lá é de 50 km/h.

C.T: E nem sempre foi assim, as velocidades inicialmente na Europa eram similares a do Brasil, baixaram de forma natural porque a mortalidade no trânsito era um problema de saúde como é hoje aqui no Brasil. Começou as pessoas reclamou e depois de um mês, dois, três a melhoria pra cidade foi tão grande que as pessoas se acostumou [...]

R.A: Aqui o grupo, de profissionais, digamos assim, que mais entende sobre essa questão da mortalidade do trânsito nas cidades, são formados por profissionais da saúde, mais profissionais da saúde do que urbanistas ou demais profissionais, no geral, tradicionalmente é um grupo de saúde, desde o início da década de noventa. De 2000 pra cá o grupo de técnico

de transporte começaram a abordar essa questão, realmente problemas muito maiores estamos indo para uma crise, ou melhor, já estamos nela.

C.T: Tem outro aspecto que acho que a gente precisa falar é que quem trabalha, aqui no caso de Salvador, e que não mora no centro tem a necessidade de andar uma distância gigante e quando você não está com 20, 30 anos você não faz de bicicleta, porque além de ter uma infraestrutura péssima, porque você tem que passar pela Paralela, por exemplo, no eixo matador de ciclista, então hoje a cidade não está preparada, não se planejou para bicicleta, não tem espaço suficiente, não só complica o uso da bicicleta como a caminhada. O uso do solo é um problema sério em Salvador, a cidade foi se expandindo, criando pólos de trabalho longe do espaço de residência, onde quem mora na periferia precisa atravessar eixos como a Paralela de tráfegos muito complicados para ir pro seus locais de trabalho que estão nos bairros mais ricos, isso é altamente segregatório, então é muito difícil andar de bicicleta, assumido quase tem alguns espaços que é um sofrimento [...] pelas distâncias necessárias a percorrer e pelas barreiras urbanas que foram planejadas por um grupo sem consideração nenhuma pela necessidade da população. Isso é uma ação política, nada mais, nada a menos. Foram escolhidos os espaços segregados da cidade e o uso da bicicleta.

MOD.: Pessoal, vocês falaram que o trecho mais perigoso, seria a Paralela o Iguatemi, tem outros roteiros que vocês acrescentariam a esses?

R.I: Aquela região entre Rotula do Abacaxi e Iguatemi mata todos os dias, por isso, estou fazendo o seguinte ao invés de passar por ali direto eu subo como se fosse pro Bonocô.

C.T: Uma coisa que aconteceu recentemente com o desenvolvimento ali na região do shopping salvador norte, a cada três, quatro meses ciclistas morrem naquele lugar, no acesso ao shopping salvador norte, apareceu de forma clara, de dois anos pra cá, quando as obras foram terminadas, mortes regulares de ciclistas, inclusive eu vi um que não teve sorte naquele lugar. É uma agressividade para o ciclista quando se cria e vão ser criadas outras infraestruturas similares, como no Imbui, o viaduto do Imbui vai ser um fator de risco de acidente para o ciclista, quando o motorista do automóvel se sente na fluidez, no direito de andar mais rápido ele simplesmente expõe o....

F.E: Ele está falando o seguinte: nessa área tem muitos viadutos e uma série de pontos cegos, além de você não conseguir ter visão, geometria pra enxergar as pessoas, você também tem outro agravante tem o problema de velocidade e tem uma coisa que queria falar, não sei se você vai perguntar sobre isso, mas que acho importante, a bicicleta sempre existiu, mas agora ela está se renovando como ideologia, como forma de pensar, como forma de se adequar de se inserir na cidade, uma forma de se afirmar. A bicicleta passou a ser um objeto representativo

também, o fato de você andar de bicicleta você está consumindo menos, entrando num meio se a gente for pensar na decisão urbana é um meio mais agradável e esses movimentos que tem acontecido, contra a corrupção, o Passe Livre, tem muita gente da bicicletada, da bicicleta mesmo. A bicicleta inserindo nesse contexto é uma coisa muito forte, porque nas décadas anteriores o carro ocupou as políticas de decisão do país inclusive na política nacional de transporte até hoje se tem essa visão, a gente vê que o movimento da economia do país ainda está voltado para pneus. Então, a bicicleta ainda aí vem mostrar esse outro lado, o lado mais social, o lado do ser humano, o lado igualitário, é incrível como quando você está de bicicleta e de repente você pára para falar com uma pessoa e vê que gente de qualquer classe se sente a vontade pra falar com você, isso porque existe essa coisa mais humanizada do que a coisa mais desumanizada que é a bolha mecânica que é o automóvel, então é uma questão de ideologia, o desenvolvimento industrial puxou para a diferença de classe, eu acho que a bicicleta está vindo com essa ideologia pra movimentar essa outra coisa.

MOD.: Nessa abordagem que você faz, eu pergunto: ela está dentro da mobilidade urbana sustentável, mas discutindo muito além do preservacionismo? Não é uma questão apenas ambiental ecológica, é também uma questão social, política das relações sociais na perspectiva de sustentabilidade. Nas relações sociais.

F.E: Relações sociais em varias escalas: local, regional, nacional.

P.A: Acesso a cidade, ter direito a cidade, porque por mais que se queira utilizar todos os modais, a bicicleta é aquele que te liberta da questão financeira do direito a cidade, porque pra se ter direito a cidade em relação aos transportes alguma coisa você precisa pagar, então a bicicleta. E isso não é só aqui no Brasil, que fique bem claro, eu estive em Londres durante sete dias e pra mim ficou claro o número de pessoas que estão usando a bicicleta para fugir da necessidade de pagar o transporte público, que é altamente eficiente, em Londres, mas é extremamente caro e tem pessoas que estão usando a bicicleta porque ela traz uma inserção social, no sentido de dá direito a cidade, de você poder acessar a cidade, de você poder estar nos locais. Mas a realidade do Brasil é muito forte, quando as pessoas precisam disso para garantir, às vezes, a comida na mesa. precisam trocar o transporte público pela bicicleta para poder garantir a comida entre outras coisas. Eu acho que essa inserção social que a bicicleta traz ela é muito importante, fundamental da leitura da bicicleta como instrumento de acesso a cidade.

T.I: No inicio do ano, na conclusão de curso, no meu TCC eu fiz uma pesquisa mostrando justamente isso o que 'P.A' mostrou agora, as poucas alternativas que tem de mobilidade sustentável que estão tendo aqui em Salvador, que tem essa questão social, territorial,

operacional. Peguei como objeto de estudo a estação do Acesso Norte do metrô, aí mas eu estudei não só as condições de estacionar a bicicleta no metro..... mas eu estudei não só as condições de infraestrutura, de estacionar. Eu reuni um grupo de ciclista e a gente avaliou as condições de deslocamentos do ciclista, que moravam naquela região (Pernambúes, Cabula, IAPI, Pau Miúdo, Cidade Nova e Vila Laura pra chegar até a parte do Acesso Norte. Aí eu mostrei que não tinha condições nenhuma, as condições mínimas não eram oferecidas para os ciclistas chegarem até a estação, então além de comprometer com a inserção urbana compromete com a própria viabilidade econômica e social do metrô que é uma alternativa de mobilidade sustentável. E junto a isso eu acho também que a bicicleta erroneamente ela é vista pelo poder publico como meio de transporte amplo e concorrente com outros modos de transporte. Essa discussão da Paralela mesmo de que se vai ser implantado metrô, BRT, toda semana muda, mas a última notícia que eu tive é que vai ter o metrô, BRT e um corredor cicloviário competindo. Com isso entra totalmente em conflito com o conceito de mobilidade sustentável.

R.I: Estavam discutindo se eles conseguiriam inserir um vagão que carregue as bicicletas, eles estão resistindo, mas pode ser feito e deve ser feito exatamente pela questão que você levantou, de que se mora em Lauro de Freitas trabalha aqui ou vice versa, por exemplo, ou mora aqui, não pode sair de lá ou sair daqui e chegar lá porque é muito distante.

T.I: É uma questão política porque a tecnologia existe.

MOD.: A questão do bicicletário.

R.A: Não é disponibilizar um vagão.

R.I: A bicicleta teria que ir e voltar com o passageiro, eles tem que colocar na cabeça deles que nos planos inclinados pode sim colocar um gancho e pendurar a bicicleta e a pessoa subir tranquilo, mas eles não querem, o elevador é mais complicado porque é apertadinho, tem um horário que nesse vagão não vai, mas no outro vai. Eu defendo o uso da bicicleta o tempo todo, integral. Bom, a bicicleta, a questão do cicloativismo é tirar o carro da rua. Eu saio da minha casa para o trabalho de bicicleta e volto de bicicleta. Tem muita gente que sai pro lazer vai lá de bicicleta com o carro, quando volta tira a bicicleta depois põe no carro de volta, eu sou contra porque não está tirando o carro da rua .Sai de bicicleta dá aquela voltinha. Eu saio e volto de Itapagipe de bicicleta, mas a maioria não faz isso vai de bicicleta e volta de carro. Mas aí está tirando o carro da rua?

R.A: Qual é a questão?

MOD.: São formas diferentes. A ideia é de que a gente avalie a bicicleta nesse espaço de mobilidade sustentável, a partir daí uma série de outras questões foram surgindo, de interação,

de logística, da estrutura. Porque a ideia é que a gente percebesse a bicicleta em um conjunto amplo e quais são as possibilidades outras que podemos alcançar, a questão de políticas públicas, seja na proposição de rotas cicláveis, seja de infraestrutura, na compreensão que as ciclovias existentes não dialogam com o sistema elas terminam tendo uma capilaridade e aprofundar em assuntos que os grupos não aprofundaram.

P.A: Vi recentemente, outro dia, uma matéria sobre as ciclovias espalhadas pelo Brasil inteiro, isso pra mim é um gancho pra provar desse espaço que a bicicleta começa a ocupar, espaço que os políticos através das políticas públicas estão se utilizando para se aproveitar, então todo esse discurso eles estão utilizando para capitalizar pra si, aqui em Salvador tenho vários exemplos de vereadores que nunca falaram sobre a bicicleta e de repente tornam-se defensores ativistas da bicicleta e que não conseguem sair de seus carros, não conseguem reduzir suas velocidades pessoais.

F.E: Técnicos que defenderam que criaram alguns “transmilênios” da vida que influenciaram o Brasil inteiro pra a copa, pra uma serie de gastos públicos, voltado para a mobilidade como um todo, a nível nacional, começam a utilizar esses discursos, mas na verdade na prática quando você vê o objeto realizado, o objeto feito não tem nada a ver, há uma distância entre o que eles falam porque está na moda e ele precisa se efetivar.

MOD.: Tem alguns elementos que chamam minha atenção, pra mim pessoalmente, que são para mim um convite ao discurso, eu tento ao máximo me controlar [...] quero dizer que as relações de poder estão aí postas, estão na mesa um pouco do que você falou da sustentabilidade além do preservacionismo.

P.A: Mas, ninguém quer ter coragem de, por exemplo, propor, quer dizer, tenho que tirar uns dois vereadores, mas tem os mais novos que realmente estão agora querendo capitalizar, que são os mais novos na bicicleta, que estão na onda que querem capitalizar para si, eles não entram na questão da velocidade, eles não entram na questão de diminuição do tamanho das faixas de carro para abertura de espaço para as bicicletas e se isso acontece, acontece com baixa qualidade como eu estava conversando com ‘R.A’, então as ciclovias não respeitam os espaços mínimos recomendados, não tem os critérios técnicos, não tem fiscalização, então eu acho que isso deve se ter cuidado, porque quando ela acontece em outros territórios mundiais estou falando ela acontece de uma maneira mais orgânica, e aqui eu estou percebendo que ela acontece mais artificializada, oportunizada e querendo se capitalizar em cima disso, mas que na pratica a qualidade técnica da coisa deixa muito a desejar.

MOD.: Então, ‘P.A’ deixa eu só provocar um pouco mais em cima de sua reflexão. Existe uma dicotomia entre as politicas publicas executadas na segurança do lugar da bicicleta.

P.A: Não é na segurança é na infraestrutura.

MOD.: Na infraestrutura. Existe uma dicotomia entre as políticas públicas desenhadas para a bicicleta e o conjunto de comportamentos políticos, de discursos políticos na interpretação. Essa dicotomia, você acredita que ela se dá ou que ela acoberta que outros aspectos? Ou se ela realmente propositalmente cobre alguma coisa se é que ela cobre.

P.A: (RISOS) Essa é uma pergunta que as vezes é óbvia, mas ao as vezes não é. É realmente uma questão de que o que está por trás é realmente uma questão de capitalizar

C.T: A questão sabe o que aconteceu é que a ciclovia, a ciclofaixa é como um símbolo de uma política a favor da bicicleta. Então se falou de segurança para o ciclista o discurso é focado na questão de ciclovias ou ciclo-faixas, só que a questão não é essa a questão é tem ciclovia? Tem ciclofaixa ou não tem? Tem condição para a segurança do ciclista? Sim? Qual a medida? É bom, é ruim? É mais ou menos? Naquele lugar. Só que isso não está sendo feito, se faz ciclovia, ciclofaixa como pode sem considerar, por exemplo, que interrupção de ciclovias, ciclofaixa de cruzamentos maltratado cria mais insegurança para o ciclista. ciclovia ciclofaixa. Já está comprovado na Europa que quando uma ciclovia é mal feita porque no caso de interrupção de ciclovias e ciclofaixas nos cruzamentos rotatórios você cria mais riscos para os ciclistas do que se não tivesse nada quando os motoristas não derem a preferência nas rotatórias os ciclistas irão se arriscar e isso pode ocasionar acidentes e se não tiver esse equipamento ele teria mais precaução não teria se arriscado e o motorista também teria mais cuidado. Então é uma questão muito de modismo. Na minha opinião esse equipamentos (as ciclovias e as ciclofaixas) devem ser considerados como temporários, eles devem incentivar o uso da bicicleta para abrir o espaço de forma compartilhada, estamos vendo muito isso, se conversa muito isso no Projeto da Barra, né? Que calçadas podem ter o ciclista pode ter o pedestre também calçadas que pode ter automóveis é isso que a gente incentiva muito mais o respeito mútuo, do que um discurso oportunista. Porque se a gente fala do meio urbano hoje pensamos em segurança e no trânsito fluir bem, então a ciclovia pode trazer mais dificuldades do que vantagens, ela se tornou um símbolo porque políticos mal preparados, técnicos mal preparados pensam: “ciclovia é a minha forma de me destacar, uma forma de sustentar meu programa político porque se tornam popular, mais não sei quê”. A gente precisa ter muito cuidado com esse discurso.

R.A: Você falou dos políticos mal preparados, mas também tem grupos de ciclistas que resumem a suas pautas de discussão por mais ciclovias e por mais ciclo-faixas, aí... outro ponto, aqui em Salvador você nunca se coloca a ciclovia ocupando o espaço do carro, subtraindo o espaço do carro, mas sempre subtraindo o espaço do pedestre, então nós temos

ali na Pituba por exemplo tem 1,50m para uma ciclovia bidimensional e 40 cm para as pessoas caminharem, por amor de Deus!

P.A: Não tem calçada! É ciclovia e acabou!

F.E: O código de trânsito...

R.A: E tem um manual de sinalização dizendo lá para os padrões técnicos como tem que fazer.

T.I: Acaba tendo muito preconceito

F.E: Também a corrupção em Salvador tem uma questão cultural que as coisas são feitas pelo coleguismo, do jeito que acham mais rápido, infelizmente a gente tem projetos que não são licitados, os técnicos que fazem as coisas são técnicos ultrapassados, pessoas que estão ali fazendo o discurso, mas na hora da decisão, na hora de realizarem o processo, não o fazem. Quando vim de Brasília, na maior esperança do mundo, por ideologia porque gostava daquilo, dizia que meu negócio era transporte, então, tive a oportunidade de conhecer esse outro lado. Pessoas do IPEA, da ANTP de que eles não pensam no transporte não-motorizado porque o não motorizado não dá dinheiro, o cara vai ter o projeto de trem, de navio, o projeto de carro dão dinheiro e projeto de bicicleta pra que? É pra pobre, né? Tem essa questão. O corpo técnico outra coisa, foi difícil criar esse workshop focado na sustentabilidade porque parte do corpo técnico só pensa na fluidez, só atende o carro, eles dizem que essa onda de mobilidade sustentável é modismo foi um sufoco pra conseguir organizar.

P.A: Vivemos em uma sociedade altamente segregada existem dois mundos no Brasil, o mundo que decide as coisas anda de carro! 20%, 25% da população, esse mundo que decide, essa classe média anda de carro, o paradigma deles é o carro, então eles acham que vão resolver a mobilidade resolvendo o engarrafamento. Também queria colocar a questão de uma cidade não planejada, muitas das vias nunca irão comportar uma ciclofaixa, uma ciclovia, então nesse momento é imprescindível o compartilhamento das vias, não há como ser diferente disso, isso é uma peculiaridade de Salvador que nem um governo vai resolver. O carro não vai conseguir manter 1,5 da bicicleta em várias ruas de Salvador nunca isso vai acontecer, então, como reduzo a velocidade? Reduzindo a velocidade.

F.E: A gente tá com uma política voltada para carro com um ranço da política para carro.

MOD.: - Você está dizendo que têm que tornar as rotas cicláveis em ambientes compartilhados.

P.A: Isso, no centro histórico, por exemplo vão, colocar uma ciclofaixa aonde? Na Avenida Sete e na Carlos Gomes eu vou colocar uma ciclovia aonde? Na Joana Angélica eu vou colocar uma ciclofaixa onde? Não existe como! Nazaré, Barbalho, Santo Antonio. [...]

F.E: Isso é o direito a cidade, é uma briga de poderes que agente tem que tá lutando pra que a gente consiga o espaço de uma forma justa, no mínimo justa. Isso não acontece porque a maior parte das decisões são voltadas para um grupo que não deveria ser prioritário.

MOD.: A sensação que não há representação deste segmento dessa categoria demandante utilizadora da bicicleta.

P.A: Mas a questão não é de representação a questão é que já existem as leis e elas são esquecidas.

R.A: Para a legislação de trânsito brasileira, a bicicleta é uma coisa um pouco anômala. Ela é como se fosse um óvni! Perante os outros veículos.

P.A: Isso aqui que faz parte da Rotula do Aeroporto, segunda rotula do aeroporto observe que quando tudo isso aqui foi produzido pelo governo do Estado, já existia uma legislação que dizia que qualquer nova pista, tinha que ter uma ciclovias ou uma ciclofaixa, isso acontece aqui? Não! Então, pra quê existe legislação? Pra que existe o manual técnico?

F.E: Mas, essa área acho complicado.

P.A: Não é a questão de ser complicado, não é questão de ser inseguro, é questão de se priorizar!

MOD.: A incompatibilidade com o desenho da rota com a utilização.

P.A: Isso. O número de pessoas que entram aqui para trabalhar no aeroporto é imenso, Itinga, Lauro Freitas e faz tudo isso aqui e não tem qualquer local que priorize a bicicleta aqui.

F.E: ‘P.A’, esse desenho não foi pensado para inserir a bicicleta, se fosse não seria dessa forma, dessa forma não serve para bicicleta não é adequado.

C.T: Acho que tenho um pouco de otimismo em relação a isso, eu acho que esses problemas todos que temos dentro do trânsito tem muito com o tamanho das cidades. A concentração de pessoas leigas que têm o poder de influenciar o planejamento rodoviário. Tem no Estado da Bahia cidades, em geral vou falar das cidades europeias, que calculam em torno de 5% do uso da bicicleta já ficam felizes porque quando 5% usam a bicicleta já é um sinal positivo Na Bahia eu fui a Vitória da Conquista, eu fui agora em Teixeira de Freitas lá eles têm 15% dos deslocamentos feitos por bicicleta, a massa da população, a maior parte da população ainda não tem a possibilidade de ter automóveis, então tem um potencial riquíssimo e as pessoas daqui de Salvador, vem do interior muitos deles, tem a questão da concentração das riquezas, falta de abertura com a população. Muitas cidades da Bahia tem ainda muita gente andando de bicicleta e o transporte que domina para o transporte cotidiano é a bicicleta, isso é a realidade brasileira, ela já está inserida na população. Quando a gente convive nas capitais a gente já

perdeu esse direito de tanta gente podendo decidir o lugar da população que a realidade transformou nas capitais[...]

R.A: Eu tenho a impressão de que quantitativamente a bicicleta não é devidamente representada nas pesquisas, principalmente nas grandes cidades brasileiras, o que vemos na rua é o pobre mesmo usando a bicicleta, bicicleta de ferro, sem manutenção sem equipamento de segurança, capacete não é obrigatório segundo o código de trânsito, você não precisa ter as luzes de alerta você tem que ter apenas um refletor vagabundo que vem com a bicicleta comprada, então se você pega uma bicicleta dessa que teoricamente segue o código de trânsito, se você for pra rua, você não vai ser respeitado, se você for fantasiado de super ciclista aí sim o pessoal vai te respeitar, o pessoal vai te enxergar com outros olhos, talvez seja por identificação de classe, porque é o ciclista de classe media que sai fantasiado, com camisas de patrocínio, com uma bicicleta ali que facilmente ultrapassa os 4,5 dígitos no seu valor de mercado, e saem com varias luzes, faróis, capacetes da moda, vários equipamentos que transformam a bicicleta da criatura num ciborne.

MOD.: Mas ele não atenta contra a vida ele atenta contra seu poder de represália a ele.

R.A: Existe uma identificação ali, você vai ver naquele ciclista super equipado o seu vizinho, aquele seu primo que é um ciclista que é um esportista, que pedala em grupo, que faz trilha vai se identificar, vai criar esse vínculo. Agora, quando você vê aquela mesma situação, por mais que esteja dentro da lei de trânsito, o cara com uma bicicleta velha, por mais que o cara esteja vestido com uma camisa laranja e um short verde cana, mas sem uma sinalização luminosa e um capacete, de chinelo o cara vai pelo menos vai tirar uma fina, já não vai rolar aquela buzina diplomática pode olhar quando ele quer tirar uma fina, mas quer te respeitar ele passa perto de você dar aquela buzinazinha diplomática: “ei! vou tirar uma fina”. Você se alerta abaixa um pouquinho. Agora, sem os equipamentos, o cara vai sem cerimônia. E assim outra questão, a questão da qualidade da infraestrutura ciclovária que é quando o ciclista vê que aquela infraestrutura não atende a ele aí o ciclista vai para a calçada. O pedestre não tem como atropelar o ciclista ele vai tomar vários sustos, né? Mas assim o próprio código de trânsito não responde a esse tipo de comportamento. Porque no caso das vias se você não tiver infraestrutura apropriada para o ciclista, a questão da falta de estrutura viária legitima esse comportamento, o próprio código de trânsito respalda esse comportamento, porque nas vias que você não tiver estrutura ciclovária para os ciclistas aí sim eles podem compartilhar com os outros, mas o código não relativiza também se tem muita gente fazendo Cooper na ciclovía, aquele idoso que de repente do nada ele abre os braços aí eu tive a seguinte leitura

aquele equipamento não tenho como usar, porque aí posso por em risco a integridade das pessoas.

F.E: E essa parte de as pessoas usarem a ciclovia como pista de Cooper é uma questão de desenho, sabia? Se você observar na orla a parte da ciclovia esta no meio da calçada, as pessoas tendem a usar, se ela está a esquerda as pessoas não usam como pista de Cooper, é questão de desenho técnico.

R.A: Mas, a ciclovia é mais confortável que a calçada, poxa, pelo amor de Deus.

F.E: Na minha visão os piores culpados disso aí são os técnicos. Os caras lá querem que as políticas deles sejam implantadas, que a população goste, a população vai pedir, mas às vezes não sabe nem o que pede, e quem tá intermediando essa onda toda é quem tá desenhando, é quem está fazendo esse processo ser implantado.

MOD.: Aí 'F.E' uma provocação, quando você aborda os técnicos sobre o aspecto da falta de competência, ou por falta de compromisso ou com um outro elemento?

F.E: É difícil dizer assim, falta de competência.

MOD.: - Nesse aspecto só para exemplificar quando a gente fala de falta de competência, infelizmente a gente vê tem pesquisas que apontam que têm técnicos ocupando determinados cargos sem a necessidade de conhecimento necessário para suprir a demanda.

F.E: Assim, a maior parte dos projetos de Salvador está sendo terceirizados, então assim não é o técnico da prefeitura, do estado que vai está desenhando aquilo, boa parte a maioria eles compatibilizam os projetos, mas vai para a terceirização. Aí pega um arquiteto que não sabe de nada, a engenharia de transportes ainda é muito nova em relação a arquitetura urbanismo, então a área ainda está se construindo, temos poucos técnicos formados nessa área, tem outro agravante também, é que muitos consultores desses prefeitos, o antigo e o novo, eles são pessoas que já estão assim de outra época, eles estão falando mas não sabem como fazer, não sabem como implantar. Diversas coisas só o fato de ter tido um plano para Salvador aquela venda de propriedade pública, aquela venda de ideias o que é isso? Você sabe que teve até em um dos shoppings mais conhecidos de Salvador varias ideias um plano para Salvador que não é do Plano Diretor não é um plano que a prefeitura vai fazer que foi aprovado que foram várias ideias que foram doadas, como? Se não teve uma licitação é uma questão antiética. Uma questão antiética. Por que o interesse de doar? Que é por isso que falo a questão do coleguismo agente vê muito isso em Salvador. Não é uma questão só de competência, claro que tem muita gente boa. Mas é o cara que tá ali dando consultoria para o prefeito, para o Ministério Público ou o que for é o cara que tá no estrelismo, mas não é ele que faz. Então tem muito isso nessa área de transporte.

P.A: Acho até que C.T e F.E podem até falar de outros currículos, mas o currículo da universidade de arquitetura e urbanismo da UFBA ele é altamente deficitário quanto a questão urbanística e quanto a questão de transporte é horrível!

MOD.: – Então ele não contribui para o desenvolvimento de competências e habilidades para que esse corpo técnico [...]

F.E: Ele é da visão modernista.

P.A: Eu já fiz esse exercício, entrei no site da graduação de arquitetura e urbanismo da UFBA e lá não está contemplada da maneira que deveria ser na minha visão a questão urbanística, eles pensam a questão arquitetônica, mas a questão urbanística, a questão da pessoa, a questão de infraestrutura para a pessoa, para o transporte não é contemplado, na graduação. Ou seja, a Universidade Federal da Bahia está colocando na rua diversos profissionais que não está preparado para esse quesito, esse quesito que estou falando de transporte na graduação, para deixar bem claro. Já que está sendo gravado. Para a graduação. Quando você vai pro mestrado a coisa muda a coisa passa para outro nível e a pessoa passa ter uma outra visão. C.T fez o mestrado aqui, tem o mestrado na área de transporte.

F.E: Tem muita gente que é arquiteto e urbanista na prefeitura que é formado no órgão.

C.T: Quando a gente projeta para automóvel, a gente projeta para um meio de transporte protegido, ferro, aço, a pessoa não está exposta diretamente a rua, quando você projeta para o pedestre ou ciclista precisa de muito mais capricho, detalhes, estou falando de larguras, estou falando que 10 cm faz diferença, falando que revestimento, dureza, as cores, tudo isso tem importância, então, quando os técnicos vieram de uma cultura de projetar para automóvel, desconsideram totalmente esses detalhes que fazem a diferença. Outro problema e que pode ter o melhor projeto possível é que se o técnico, o operário que vai realizar o projeto não tem noção de leitura de projeto para ciclista, ele não vai entender a importância daquela largura, aí na prática se não consegue colocar 1,5 de largura coloca 50 cm não importa com isso se a ciclovia está bem feita ou não. Então isso faz parte da leitura desses projetos. Outra questão que a maior parte desses projetistas que realizam não andam de bicicleta, não têm esse sentimento, então é muito difícil escrever um livro, um manual porque significa fazer um bom projeto para a cidade.

F.E: Porque na prática você pode ter uma melhor ideia do que quem estudou.

R.A: Ouvi uma certa vez de um arquiteto, colega de trabalho, que ele não precisava ser usuário para fazer um excelente projeto cicloviário, então tá certo, quer dizer que você não vai ter minimamente a sensação que o usuário de seu projeto vai ter? Não é necessário, que basta ter os fundamentos técnicos. Você não vai sentir isso não?

MOD.: Já se esperava que esse grupo fosse um que o intermediador precisasse trazer poucas questões provocadoras. E tem o horário que algumas pessoas precisam sair. Aqui tem alguns mapas que vou passar para vocês e antes de vocês analisarem esses mapas, mas antes de vocês contribuírem com essas rotas eu queria que vocês eu vou retomar os aspectos que vocês utilizam para escolha de um projeto na escolha de uma rota. Quais são os elementos quais são critérios. Quais são os critérios, por exemplo, Rui, que você utiliza quando vai percorrer com sua bicicleta? Primeiro sozinho depois em grupo. Aí eu peço que todos sigam essa mesma lógica.

RU: Sozinho eu vou procurar onde tem maior fluidez, onde eu possa desenvolver uma velocidade onde tenho menos empecilho, onde eu possa me deslocar com mais rapidez porque eu preciso da segurança a velocidade pra mim vai ser minha segurança.

MOD.: – É empecilho em relação a condição ou empecilho em relação a outros carros?

R.I: Porque minha velocidade fica quase que compatível com as dos carros, mas se tiver um empecilho que eu tenha que me segurar. Por exemplo, não levaria para o Bairro da Paz. Você entraria aí de bicicleta? Então eu também não entraria ali porque se você entrar de bicicleta se você conseguir sair sem ela. Quando estou em grupo procuro um local mais aberto com maior segurança da questão da segurança pública. Vias mais largas que eu possa desviar, porque essas pessoas vão precisar está se deslocando eu vou ser responsável por elas não posso está expondo. Vai ter que ir mais devagar e vou precisar de um lugar.

F.E: Essas rotas vermelha azul.

MOD.: – Ainda não chegamos lá ainda.

‘P.A’ - Quando vou escolher a rota penso na velocidade dos carros, porque eu vou compartilhar com eles eu ando sozinho então penso nisso, e penso na questão de periculosidade do local, a depender da hora também evito certos caminhos e faço outros porque eu sei que em certos momentos a região da Baixa dos Sapateiros da Barroquinha pra mim é um grande atalho que precisa estar nesse deslocamento em Salvador. Além disso, a questão da bebida nos dias de sexta e sábado de noite pra mim são dias muito complicados para eu andar de bicicleta por causa da velocidade com a bebida, são momentos complicados e que influenciam no meu deslocamento.

R.A: - O que influencia na tomada de decisão quando estou sozinho, na verdade são três situações distintas: quando estou sozinho pro meu lazer, quando estou sozinho pedalando de casa para o trabalho e quando pedalo com outra pessoa, por exemplo, com minha esposa, ela pedala bastante divagar. No deslocamento casa-trabalho eu hoje procuro o melhor caminho que é também aquele que me dar um maior desempenho e que eu naturalmente possa entrar

em uma velocidade de segurança, porque se você está em uma via que ela é muito carregada a velocidade da via passa ser um elemento de segurança para o ciclista sim, não é tão contemplativa a pedalada do dia a dia, pelo menos na ida ao trabalho. As vias que eu pego que eu trafego no dia a dia elas tem a faixa da direita mais larga, então por exemplo, como estou equipado sinalizado e tal o motorista não tem tanto constrangimento de jogar o carro pra outra faixa para poder me dá espaço quando passam por mim, eles passam próximo de mim, mas não é tão próximo, não chega a ser um fino. Então, tem essa questão do desempenho, quero trafegar com mais segurança com mais tranquilidade com o mínimo de interrupções possíveis, porque no dia a dia ficar parando toda hora por causa de semáforo ou porque alguém está correndo na ciclovia ou porque tem vários acessos a direita ou a esquerda isso atrapalha bastante eu disperso toda energia no meu pedal Pra mim, as voltas mais contemplativas são as menos utilizadas por veículo automotores, mínimo de disputa possível. É isso

C.T: - Hoje em Salvador a partir de 7 ou 8 km já deixo de usar a bicicleta, sobre tudo, quando se trata de centro onde vou precisar subir ladeira, quando o motivo é trabalho isso é mais forte porque chegar suado é meio complicado, então normalmente eu evito subir ladeira quando o motivo é trabalho, evito ladeiras faço percursos mais longos. Mas isso foi quando eu comecei a pedalar em Salvador. Então hoje já conheço mais então a distância entra como parâmetro importante, junto com a existência ou não de ladeiras. Outro critério fundamental pra mim é a questão da chuva. Se eu tiver que andar até 5 km então eu vou ponderar, considerando que eu vou parar, mas se eu for andar mais de 6, 7 km então eu [...]

T.I: Na pesquisa que eu fiz como eu trabalhei com vários fatores eu tô querendo lembrar os sete fatores. Eu separei os fatores em três categorias diferentes, mostrando que para o ciclista ter um deslocamento adequado ele precisa de conectividade, segurança e conforto, aí a segurança o fator mais comum é o risco de assalto. Lembrando o que eles estão querendo fazer uma via exclusiva que eu falei na Paralela no canteiro central eles querem fazer uma ciclovia suspensa é uma ciclovia sinistra por que a questão de conforto tem haver com chuva, muito índice de sol essas coisas, mas o que ficou mais forte na minha pesquisa foi a declividade. Aqui em Salvador a gente sabe que tem muitos vales e cumeadas. Então, a declividade era um dos pontos chaves para a decisão de uma rota. E a que ficou estourada, porque eu fiz uma ponderação dos fatores foi a questão da conexão e como ‘R.A’ falou foi a questão da conexão. Se a pessoa tem que pegar e da qualidade da via e, porque se você vai ter que pegar uma passarela, desce para pegar uma ciclovia, você atravessa a rua..isso é horrível, porque são muitas conexões que você tem que fazer. Por isso tento buscar uma rota que seja mais contínua com menos interrupções

F.E: Eu poderia contribuir nessa questão da decisão como mulher, mas não por mim, mas pelas mulheres que converso até porque eu me acho mais homem que mulher. Não me vejo diferente, tão frágil, mas algumas mulheres essa questão de segurança pública é fundamental para escolher qualquer caminho, tem essa questão da dependência do fato de ser mulher, por ser mais fácil de ser abordada. Para mim no dia o que conta é a distância, penso também numa visão de segurança física mesmo, segurança viária, tem alguns pontos que eu sei que tem risco de assalto, eu evito; outros que eu sei que tem muitos acidentes com ciclistas, problema de curva, então sempre busco a rota mais segura, por exemplo, eu faço a rota todo dia pela a Rua Amazonas ao invés de pegar a Manuel Dias. Eu me sinto mais segura por ela. Eu não ando de bicicleta em vias arteriais. Eu prefiro a Amazonas porque a Manuel Dias, a Amazonas é mais estreita.

T.I: Outra coisa que observei é que a que tem muito comércio. É horrível para ciclista, na região do Iguatemi, por exemplo, além de ter muito carro estacionado e entrando e saindo, tem muitos piquetes de propaganda, anúncio de restaurantes, essas coisas, então essas partes que tem os pontos comerciais pra mim são os pontos mais críticos. Interessante que a gente marcou.

MOD.: - Você está com mapas na mão, e nesse mapa o que está em azul são rios, essas rotas pintadas de rosa, roxo, laranja e vermelho são rotas cicláveis, gostaria que vocês analisassem esses percursos e pudessem levantar algumas questões relacionadas as rotas aí traçadas, vocês fariam este percurso? Vocês mudariam algum trecho por ele proposto, vocês reafirmam que eles realmente são viáveis, ou precisam fazer correções, esse trecho não. Gostaria que vocês dedicassem um tempo a análise desses mapas ou a proposição ou validação desses dos trechos aí destacados. Vou colocar na mesa.

R.A: – Eu, particularmente, não conheço o Bairro da Paz.

ANA - O que queria que vocês analisassem era o seguinte aspecto, o objetivo é: essas pessoas que moram nessa região elas vão pra Estação Mussurunga, que é esse pontinho azul aqui, para deixar a bicicleta lá pra pegar o transporte, isso é em uma situação futura, onde a gente vai ter condições pra isso. Então, os moradores, os estudantes e trabalhadores eu apresentei uma rota mais simples, que passa aqui pela Valdir Pires e pega a Paralela toda. Ai eles disseram: “Não, eu vou aqui por dentro, entro aqui na Estação Mussurunga, pega a passarela e atravesso. Outros disseram eu moro mais por aqui, então”. Então, essas rotas foram os moradores de lá que disseram que fariam, e quando a gente está falando de rotas não estamos falando de ciclovia, ciclofaixas, são caminhos que a partir do momento que se definir que são possíveis podem ser melhorados ou melhor sinalizados até que se faça ciclovias. E também, outra coisa

que a gente gostaria que vocês vissem é se é preferível pegar uma via expressa como a Paralela direto ou se é melhor pegar esses caminhos entrecortados aqui por dentro., porque nem todos tem acesso. Se vocês quiserem ir aqui por dentro direto não tem. Ai se vocês tiverem melhor percepção de curva de nível, aquele mapa ali tem as curvas de nível, onde mostra onde tem ladeira onde não tem.

P.A: A grande questão aqui é que existe um muro aqui chamado Paralela e esse muro se move todos os dias a 80 km/h, essa pra mim é a grande questão porque de todos esses pontos aqui vão brotar bicicletas, elas já brotam todos os dias, mas quando elas chegam aqui nesse ponto aqui elas esbarram com o muro e esse muro se move a 80 km/h todos os dias, então, todos esses locais aqui pra mim vão ser cicláveis, a bicicleta tem essa coisa da interpenetração e ela consegue entrar em tudo que é buraco mas aqui tem um muro que ela não vai passar. Mas ai tem as passarelas, então assim [...]

R.I: Mas a passarela não tá marcada.

F.E: Só tem duas passarelas, uma azul que é da própria Estação Mussurunga, e outra aqui.

P.A: O que eu quero colocar pra vocês é o seguinte: qual foi o esforço que ele fez pra chegar até aqui e quando ele chega até aqui ele tem que subir uma passarela empurrando, então por que aqui não tem um sinal de trânsito para o carro parar sua velocidade, eu vou parar o muro...

F.E : Ela quer propostas;

P.A: Mas estou dizendo, eu acho que aqui tem que ter Estação Mussurunga não tem que ter uma passarela, tem que ter um semáforo.

R.A: Se colocar um semáforo na Paralela meu filho, você vai ter dez segundos de verde, quer dizer, dez segundos só de vermelho e um mundo de verde...

F.E: A avenida não é mais expressa, tem características de expressa, mas é arterial hoje em dia.

R.A: O que estou falando do semáforo é o seguinte: vai surtir o mesmo efeito da passarela no quesito que o cara vai ter que parar ali para esperar uma eternidade pra avermelhar aquele sinal, e ele vai ter dez segundo para atravessar quatro faixas.

P.A: Sempre ele vai ter que parar. Ou a gente muda os paradigmas ou a gente nunca vai conseguir mudar. Que seja dez segundos, mas se forem dez segundos a cada um minuto, isso não tem nem no Rio Vermelho, o intervalo de travessia são três minutos, são três minutos de carro e cinco, sete, oito segundos de...

F.E: ‘R.A’ está preocupado porque ele sabe que o técnico na hora de botar isso aqui, ele vai botar isso aí, porque vai ser difícil colocar de outra forma, mas não é o adequado, dez segundos na Paralela é uma loucura.

ANA : Vamos abstrair um pouco. Não vamos pensar no técnico, vamos pensar em termos do que é mais viável do ponto de vista de vocês que conhecem. Por exemplo, aqui a gente está trabalhando numa condição existente, tem a passarela, vai usar a passarela? É viável? Não é viável, certo? Aqui eles colocaram porque colocaram em cima da realidade, é o que eles fazem no dia-dia deles, mas vocês que tem outra visão das possibilidades, sabe que eles fazem isso, mas não é o ideal, se tivessem melhores condições não fariam isso, se colocarem um semáforo, ou vai até a rotula e volta...

P.A: Mas é isso que eu acho um absurdo, o cara que menos agride o meio ambiente, o cara que menos exige da cidade, o cara que menos tudo, é o mais sacrificado, porque além de ele chegar até aqui, tem que ir lá e voltar! Então é isso que eu chamo de repensar prioridades, então, esse cara aqui, eu não quero saber se esse cara daqui vai parar o carro dele luxuoso de banco de couro, que está a 80 km/h e vai tem que esperar 20 segundos, desculpe o termo: foda-se! Esse cara aqui já pedalou quatro quilômetros e meio pra chegar até aqui e essa passarela aqui provavelmente ela existe porque tem a Estação Mussurunga de um lado e o Parque de Exposição do outro. Eu lembro muito aqui de uma estrutura cicloviária que foi feita agora na Holanda que é um anel cicloviário suspenso. Anel cicloviário suspenso. Um viaduto de bicicleta.

F.E: Aí sim é mais atrativo que a passarela, até porque a inclinação da passarela é impossível e a inclinação do viaduto é mais suave. O ciclista prefere andar mais, entretanto mais confortavelmente. Tem outra questão: esse trajeto aqui, traçado de preto (áudio com problema).Essa visão aqui ela é segregacionista eu não apoio isso. Principalmente porque quando você está aqui, você está no meio do nada, e além de está no meio do nada não tem nada atrativo, além de tá no meio do nada e não ter nada atrativo é inseguro porque você está um espaço desértico, aí o ciclista não anda. O ciclista prefere está nesse canteiro à direita, onde tem uso do solo, pessoas andando, onde tem mais segurança que assim, é uma visão rodoviarista né, querer planejar para bicicleta com uma visão de carro...se fossemos traçar, por exemplo da Rua Valdir passando pela Paralela até chegar aqui, acho que o melhor ponto seria na marginal, outra coisa, quem tá aqui nessa área porque não entra direto na linha laranja, que é um caminho mais curto, porque a pessoa saca, se ela sabe que tem uma rota que ela passa por aqui ela vai, né?

R.I: Esse caminho aqui, esse trajeto aqui, que o pessoal usou aqui por dentro do mato, eles podem fazer, mas não são todos que vão fazer isso. Por exemplo, aqui, ligando a Estação Pirajá a Paralela tem a Maria Betania a Gal Costa, né? E muita gente não vai por aí, porque tem muita área deserta e os assaltos são muitos. Essas pessoas que preferiram ir por aqui são pessoas que moram aqui são conhecidas. Eu jamais iria aqui por dentro.

F.E: Agora assim, sabe o que é que eu acho? Ao invés de fazer qualquer intervenção viária, você precisa pensar no uso do solo. E ter comércio, ter gente, ter pessoas passando traz segurança, então, se eu fosse planejar pra fazer alguma coisa, uma rota mais próxima, mais centralizada em relação ao bairro, eu não pensaria segregado em relação a uso do solo, criar comércio naquela área pra que de fato se tornasse um corredor atrativo, seguro e também ciclável.

R.I: Quanto tempo tem que tem a Gal Costa?

F.E: E não tem uso do solo nenhum ali, não tem comércio nenhum.

C.T: A questão do Bairro da Paz na verdade é que muita gente usa a bicicleta e muita gente tá exposto à questão de segurança pública. Porque essas pessoas conhecidas O que eu faria? Primeiro teria que passar menos tempo na Paralela, e se eu sou do bairro, provavelmente passaria pelo bairro, por dentro do bairro até chegar na passarela ou no acesso ao retorno, porque tem uma visibilidade muito maior, eu acho que para os moradores parece interessante, agora tem uma coisa porque esse lugar aqui está todo desconectado. Está desconectado e porque não ligar esses itinerários? Porque acho mais importante ligar a rede do que ir até a casa da pessoa, porque chega um trecho que a pessoa não precisa mais do itinerário pra prosseguir, o fluxo de camelôs de comercio é muito maior. Pra mim, para o próprio morador que usaria isso, não sei bem como é mais eu faria seria uma forma de integrar isso tudo. Seja mais cedo porque se de fato as ruas a gente vê isso as crianças brincando na rua.

F.E: E as rotas cicláveis seriam interessantes se elas fossem interligadas.

ANA: Seria interessante que vocês descrevessem as vias mais interessantes, porque como você falou essas vias sejam interligadas, como atravessar a passarela, como atravessar a Paralela.

P.A: Quando você coloca um sinal de trânsito, valoriza o trânsito. Porque um anel ciclovitário ele vai valorizar bicicletas, mas pode ter certeza que vem pessoas, vêm carrinhos de mão, porque isso aqui vai ser o menor caminho e o ser humano sempre segue o menor caminho. Ele não vai querer ir até aqui pra passarela que já existe para atravessar, ele não vai respeitar bicicleta não.

R.A: Mas, quando o pedestre ver uma infraestrutura dessa ele não vai usar

ANA: A ideia nossa é criar rede de acesso a estação, porque tem vários projetos para a estação, de metrô, de ônibus e todos esses projetos inclusive o “bicicleta” da CONDER, nenhum faz essa interligação desses bairros pra chegar até a estação, então o que a gente quer é saber como fazer esse caminho de forma que essas pessoas cheguem a estação. Rotas que interliguem a estação.

R.A: Na minha opinião sabe qual é a melhor travessia para bicicleta hoje em Salvador? É aquela passarela do estádio de Pituacu. Ela tem a largura de uma rua.

P.A: Quando você cria esses espaços você artificializa o anel cicloviário que já é um espaço artificial. Eu continuo achando que pra mim a melhor forma é você pelo sinal de trânsito, garantindo tempos universais para a bicicleta e para o pedestre. Essa pra mim é a melhor solução... Passando por cima, mas a subida dele é mais suave, a de Costa Azul é bem mais interessante.

R.I: Quando você fala desse anel cicloviário[...]

R.A: Eu tenho a sensação que vou cair a qualquer momento ali, aquela via é estreita.

R.I: - Mas ali é pra pedestre, o mais largo é só pra bicicleta.

R.A: Rapaz, a gente não pode pensar em uma travessia na Avenida Paralela, imagine, atravessar, transpor a Avenida Paralela só querendo contemplar um modo de deslocamento, a solução é ser compartilhada. Porque você não pode pensar em uma solução pra o pedestre outra técnica para o ciclista e outra solução técnica pra quem usa patinete.

R.I: Então como já tem a passarela você acha que eles vão querer o que?

R.A: É isso! Vai ter que compartilhar.

MOD.: Gente vou pedir a compreensão de vocês, mas temos apenas dez minutos.

P.A: Se a ideia é alimentar a Estação Mussurunga, por que aqui por dentro eu não faço uma rota, aqui na Dorival Caymmi?

R.A: Aí é outro mapa.

MOD.: Vocês estão com cinco mapas, vamos lá pra seguir a sequência: o primeiro foi de rotas cicloviárias do Bairro da Paz, o segundo Mussurunga, o terceiro foi Itapuã, o quarto Itapuã-vertical e o quinto, São Cristóvão.

F.E: Então ‘perai’, cadê?

R.I: Não entendi como vai chegar aqui na Paralela.

ANA: Quem mora por aqui? Aqui não tem esse acesso aqui é aquela rua do Setor C?

(pessoal falando ao mesmo tempo)

ANA - Assim, a questão da mão, não é F.E? Eles colocaram muito que andam na contramão porque acham mais seguro.

F.E: É que eles se sentiam mais seguro na contramão.

C.T: Você tem que atravessar a Paralela.

R.I: Aqui é só prá ver. Essa rota aqui de Mussurunga.

MOD.: Sua contribuição está aqui.

C.T: Você vem aqui de Itapuã atravessar a Paralela. O rosa e o laranja são as proposta?

MOD.: Sim

R.A: Dorival Caymmi só se for por trás do Parque de Exposições, ali.

P.A: Aqui é o Parque de exposições aqui é a Dorival Caymmi. Ele não consegue fazer isso aqui?

R.A: Aqui essa proposta aí aqui atrás é obscuro.

P.A: Eu tentei marcar assim meus mapas para chamar atenção.

Pessoal analisando e discutindo os mapas – escreveram no verso de cada mapa as sugestões

P.A: Mas bicho, você aguardar três minutos!

F.E: Quando vier o metrô, o carro, essa coisa da viagem pendular Paralela-Centro, Centro-Paralela...Polo Petroquímico- e Lauro de Freitas vai diminuir.

P.A: Não sei, não sei, não.

R.A: Mas não vai ser muito não

F.E: Eu digo assim, por uma questão operacional a Transalvador vai ter que priorizar o VLT, é um transporte mais caro acessível e é uma operação mais cara.

P.A - Eu acho que o cara só vai deixar o carro em casa, quando for caro ou quando for muito pior em desempenho, entendeu? Que os outros, em quanto não for caro sair de Lauro de Freitas, ele vai preferir o banco de couro, o sonzinho, o jazz, o ar condicionado...enquanto isso não acontecer ele vai preferir esse conforto dele, mesmo que leve meia hora a mais ele vai preferir, enquanto ele não começar a ver o cara do ônibus muito melhor que ele, se ele não ver o cara e se sentir uma merda e pensar: “pô estou uma merda nesse carro aqui de banco de couro” e o cara tá lá na frente, enquanto ele não ver que ele é tá sendo burro não vai trocar o carro por nenhum outro meio.

R.A: - Não vai, aí vai ser o próprio colapso do consumo.

P.A Não! O semáforo vai virar o colapso. Você tá pensando com cabeça de carro, mas o ciclista também vai ter que parar.

F.E: Mas...

T.I: Tá de bike?

P.A: Tô. Eu já passei pra ele. É sobre o meu doutorado, mas acho que vou dar uma melhorada nele, não tem nada a ver com o negocio de Ana, não. Só estou aproveitando a oportunidade. Oportunista. Risos. Cuidado, viu. Tchau prazer, viu.

Pessoas conversando e anotando nos mapas...

MOD.: Esse grupo foi polêmico. Foi um desafio deixar a língua dentro da boca.

ANA : A ideia é essa, as pessoas que moram no local colocaram a experiência deles, né/

C.T: (inaudível) mais interessante!

F.E: Quando fica essa coisa de ciclovía ciclovía o motorista fica achando o cara tá dirigindo ele acha que o ciclista está no lugar errado.

R.A: – Esse é meu medo é esse...O ponto nevrálgico é que não tem preparo nenhum

F.E – Você sabe que a maioria dos agentes que entra ali

C.T - O ciclista tem o direito à via de modo geral

A.G – Gente, obrigado. Uma boa noite prá vocês.

ANA- Só agradecer a vocês pela participação tão efetiva e que foi muito além do que eu podia imaginar. Foi tão forte, mas vocês ainda conseguiram extrapolar o que eu esperava. E espero depois poder compartilhar, transformar isso aqui colocar o que vocês.

C.T – E a dissertação vai ser pronta quando? Risos.

A.G- Eu já estou cobrando a ela os periódicos no Qualis A no mínimo.

ANA – Março

C.T – Março? Ah que bom!

F.E – Eu tenho esperança que esse projeto não fique só aqui. E não fique só na dissertação porque é você. Eu acredito porque é você.

. APÊNDICE G- Categorização Temática dos Grupos Focais

❖ Tema: Integração da Bicicleta com o Transporte público

Categoria	Atributos
Estacionamento para Bicicletas	Não tem como deixar a bicicleta lá, “não tem esse negocio de deixar a bicicleta”(GA)⁵; Não tem infraestrutura para deixar a bicicleta na Estação (GA); Não tem infraestrutura para deixar a bicicleta em nenhuma estação (GC) Não tem logística (GC) “Não tenho como embarcar a bicicleta em nenhum meio de transporte disponível nessa cidade”(GC) Sentem-se inseguros de deixar a bicicleta na estação (GA) Para deixar a bicicleta tem que ter segurança porque a cidade está insegura (GA) Tem que ter segurança porque lá (na estação) não tem policiamento, não tem higiene. (GB) A gente faz o possível para não pegar a Estação (GA) A integração é uma ótima ideia (GB) Tem que ter controle para deixar e tirar a bicicleta (GB) Não concordam em pagar para ter bicicletário.(GB) Capacidade ímpar da bicicleta de integrar (GC) SUGESTÕES Colocar uma Unidade de Pronto Atendimento na Estação (GB) Colocar ganchos dentro dos planos inclinados para bicicleta (GC)

❖ Tema: Vantagens da Bicicleta

Categoria	Atributo
Ambiental	A cidade vai ficar menos poluída; vai gerar mais empregos: vender mais bicicletas, mais pneus. Ter mais oficinas. (GB)
Saúde	Vai gerar mais saúde. Vai gastar menos dinheiro cuidando do coração (GB). Andar de bicicleta ajuda no humor, no ânimo (GC)
Economia	É mais barato. (GB)

⁵ GA: GB; GC: Grupo Focal com estudantes (A), com trabalhadores(B) e com cicloativistas (C) respectivamente.

Tempo	O tempo de viagem é a metade do tempo por ônibus. (GB). O tempo de viagem é menor que de carro. (GA)
Trânsito	Não pega engarrafamento.
Integração	Capacidade ímpar da bicicleta de integrar (GC). É fácil de guardar (GB)

❖ Tema: Educação/Comportamento

Categoria	Atributos
Falta de respeito com o ciclista	Motorista da fechada no ciclista. Dar tombo no ciclista para derrubar. Irresponsabilidade dos motoristas impede que algumas pessoas andem de bicicleta (GB)
Campanha Educativa	Fazer campanha educativa para todos os usuários da via

❖ Tema: Perfil do ciclista

Deve ser paciente para poder lidar com tantos conflitos: com motoristas de carros, com os pedestres, com o tráfego. (GB)

❖ Tema: Critérios usados pelos grupos para escolha das rotas

1- CATEGORIA: TRÁFEGO

1.1 Critério: Segurança Viária

Acidentes: muitas pessoas já morreram na pista. Os motoristas tiram um fino. O motorista prefere derrubar o ciclista a arranhar o carro. Os motoristas tiram um fino. O motorista joga o carro em cima do ciclista. (GA,GB)

Propõem que as ciclovias não sejam colocadas próximas das vias destinadas aos pedestres, pois os pedestres andam na ciclovia o que provoca acidentes. (GB)

Evitam áreas de risco de acidentes. Também evitam andar de bicicleta nos dias de sexta e sábado à noite devido a mistura de velocidade com bebida (GC).

1.2 Critério: Velocidade das vias

A alta velocidade dos veículos é perigosa para os ciclistas. (GA, GB). A Av. Paralela é menos segura, mas é mais rápido. Usam vias com velocidade alta porque o tempo de viagem é menor, embora considere que é mais perigoso. (GA)

As ciclofaixas junto a via de alta velocidade faz com que não se sintam seguros. O vento provocado pela velocidade dos carros atrapalha na guia da bicicleta. Gera acidente. Se sentem mais seguros em ciclovias. Evitam ao máximo a Av. Paralela.

Evitam vias expressas e vias arteriais – Av. Paralela é considerada como um muro; Preferem passar por dentro do bairro para passar menos tempo na Av. Paralela. Precisa reduzir a velocidade das vias. Av. Paralela eixo matador de ciclista. (GC).

“Se o carro pegar você em alta velocidade pode saber que é caixão e vela” (GA).

Se sentem mais seguros com vias de baixa velocidade e também preferem andar em ciclovias. (GA).

1.3 Critério: Volume de veículos

Preferem vias com baixo volume de veículos (GB). “Quanto mais veículos mais espaço eles tomam” (GA). Preferem vias com baixo volume de veículos. Evitam ao máximo a Av. Paralela (GA/GC).

1.4 Critério: Largura da Via

Prefere circular em vias com faixas da direita mais larga (GC). Consideram ruim pedalar por vias apertadas com pouco espaço para o ciclista, espaço competitivo com veículos, com pessoas andando, carroça, cachorro. Falta espaço para o ciclista. O ciclista se sente menos seguro (GA).

Quando a via é mais larga os carros usam para estacionar, então o ciclista tem que andar no meio da pista (GA).

1.5 Critério: Sentido da Via

Preferem a contramão porque se sentem mais seguro vendo o veículo; conhecem o código de trânsito, mas não respeitam (GA). Alguns usam a contramão porque se sentem mais seguro vendo o veículo. Os que respeitam consideram que podem reivindicar seus direitos em caso de acidente (GB).

1.6 Critério: Sinalização

Falta sinalização (GB). Falta sinalização mais adequada, principalmente para o ciclista. Deveria investir em mais sinalização. Acredita que a sinalização gera respeito. Valoriza esse modo de transporte. A sinalização sozinha não é suficiente, mas já melhora bastante (GA).

1.7 Critério: Veículos pesados

Ônibus e caminhões são presenças ameaçadoras (GB) Veículos pesados: ônibus e caminhões são presenças ameaçadoras. “Você sabe que tem que sair da frente” (GA).

1.8 Critério: Estacionamento lateral

Estacionamento de carros ao longo da via atrapalha o ciclista. Tem casos de estacionar em fila dupla, até tripla então o ciclista não tem como passar (GA). “Às vezes um carro sai sem dar sinalização e agente acaba colidindo. Muita gente abre a porta, não tem como segurar na hora que abre a porta” (GA).

Falta fiscalização e isso prejudica muito (GA).

1.9 Critério: Cruzamentos/Rotatória

Os condutores não respeitam, na ciclovias, no cruzamento (GB). Tem muito acidente porque um veículo não vê o outro nas rotatórias (GA).

2- CATEGORIA: SEGURANÇA PÚBLICA

2.1 **Critério: Roubo** - Quase todos passaram pela experiência de roubo da bicicleta (GB). Todos passaram pela experiência de roubo da bicicleta (GA).

2.2 **Critério: Iluminação** - Falta de iluminação pública gera insegurança. (GA/GB). Pedalar a noite é perigoso. Só andam em grupos a noite e a partir das 19h00min evitam andar de bicicleta (GA, GB, GC).

2.3 **Critério: Ruas desertas** - e com mato corre risco de assalto (GA, GB). Evitam áreas desertas porque ocorre muitos assaltos (GC). Vias com mais movimento de pessoas andando dar mais segurança (GA, GC).

2.4 **Critério: Policiamento** Falta de policiamento; colocar rondas com viaturas da policia (GA, GB).

2.5 Consideram mais seguro andar de bicicleta do que de ônibus.

3- CATEGORIA: INFRAESTRUTURA

3.1 **Atributo: Pavimentação** - Precisa de asfalto de qualidade; recapeamento do asfalto existente; asfalto ruim, muito irregular, esburacado, desnivelado. Causa dor nas costas. (GB) A qualidade da pavimentação é baixa. Foi feita de péssima qualidade. Preferem piso liso. (GA). Falta de manutenção nas ciclovias. (GB)

3.2 **Atributo: Saneamento** Esgoto na via atrapalha. (GA)

3.3 Fazer ciclovias porque se sentem mais seguros. (GB)

4 - CATEGORIA: TOPOGRAFIA

Consideram que as bicicletas de marcha resolvem o problema das ladeiras (GB).

Nenhum dos ciclistas deixa de pegar uma rota porque tem ladeira, principalmente se for segura. Embora prefiram as menos inclinadas e longas às mais inclinadas e curtas. (GA/GB)

5 - CATEGORIA: CLIMA

Verão – tem menos buraco na via. Porque não chove, não pega gripe. Embora considerem que não é um impeditivo para pedalar. É mais provável tomar queda quando chove. Se sentem inseguros ao pedalar na chuva. (GA). Só pedala na chuva se for fazer um deslocamento de até 5 km. (GC)

Outono/inverno – temperatura mais amena consideram mais agradável para pedalar (GA).

6 - CATEGORIA: CONTINUIDADE

Muitas vias sem saída, ruas que se afunilam. As pessoas se perdem. As ruas não tem continuidade. (GA) “Atravessar a Paralela é impossível, pois a Paralela é um muro que se move a 80 km/hora”. Preferem pedalar em rotas contínuas com menos interrupções. Vias sem interrupções, com o mínimo de interrupções possíveis (semáforos, pessoas correndo na ciclovia, acessos a direita e a esquerda). Com menos empecilhos no trajeto. Mínimo de disputas possíveis. (GC)

7 - CATEGORIA: ARBORIZAÇÃO

Prefere vias com arvore pela sombra e para descansar. Quanto mais arvore melhor, respira um ar melhor. “Peço que as autoridades competentes que for seguir esse projeto plante árvores nas ciclovias” (GB).

Preferem vias com arvore pela sombra e para proteger da chuva. Embora considerem que algumas árvores estão plantadas em locais que causam acidente ao ciclista, como coqueiros em curva (GA).

8 - CATEGORIA: COMPORTAMENTO

Falta de respeito dos motoristas com os ciclistas (GB). Falta de educação, de respeito do pedestre que anda na ciclovia (GB).

APÊNDICE H - Características das Rotas A, B e C

ROTA A - Critérios e Subcritérios

A rota B percorre o seguinte itinerário: Terminal de ônibus do Bairro da Paz; Av. Waldir Pires; Av. Paralela; Travessia no semáforo do posto sentido Centro-Bairro; Travessia no semáforo do posto sentido Bairro -centro; Av. Paralela; Estação Mussurunga. Com extensão de 3,06km;

Critério- TRÁFEGO

Velocidade do fluxo de tráfego da via (VEL)

Rua N. Sr^a da Paz; Rua Beira Mar; Rua Luiz Eduardo Magalhães – velocidade baixa; via local com velocidade máxima de 40 km/h.

Rua Vale do Tubo – sem fluxo de veículo

Av. Paralela – velocidade alta – via expressa, com velocidade máxima 80 km/h.

Volume de veículos na via (VOL)

Rua N. Sr^a da Paz – médio volume de veículos – via que dá acesso ao terminal de ônibus

Rua Beira Mar; Rua Luiz Eduardo Magalhães – pequeno volume de veículos

Rua Vale do Tubo – sem veículos na via

Av. Paralela – alto fluxo de veículo

Veículos pesados (VP) na via

Rua N. Sr^a da Paz; Rua Beira Mar Rua Vale do Tubo - não trafega veículos pesados

Rua Luis Eduardo Magalhães – presença de tratores e vans

Av. Paralela – presença de ônibus e caminhões na via

Estacionamento lateral (EL)

Rua N. Sr^a da Paz - veículos estacionados na via

Rua Beira Mar; Rua Luis Eduardo Magalhães – poucos veículos estacionados na via

Rua Vale do Tubo – não tem veículos estacionados na via

Av. Paralela – não tem veículos estacionados na via

Cruzamento (CZ)

Na saída da Rua N.Srª da Paz para a Rua Beira Mar

Rua Luis Eduardo Magalhães para Av. Paralela

Rotatória (RT)

Terminal Bairro da Paz

Critério- SEGURANÇA PÚBLICA

Iluminação

Rua N. Srª da Paz; Av. Paralela – com iluminação

Rua Beira Mar – pouca iluminação

Rua Vale do Tubo; Rua Luis Eduardo Magalhães – sem iluminação

Ruas desertas

Rua N. Srª da Paz – com movimento de pessoas e veículos

Rua Beira Mar; Rua Luis Eduardo Magalhães – com pouco movimento de pessoas e veículos

Rua Vale do Tubo – pouquíssimo movimento de pessoas e sem veículos

Av. Paralela – pouco movimento de pessoas (pedestres) ao longo da via, porém com muito movimento de veículos.

Policiamento - não foi possível fazer esse levantamento

Critério - INFRAESTRUTURA

Pavimentação

Até a Rua Beira Mar; Av. Paralela - asfalto em bom estado

Rua Vale do Tubo e Rua Luis Eduardo Magalhães- pavimento de barro com trechos irregulares. Com buracos e com esgoto a céu aberto.

Saneamento

As Ruas N.Srª da Paz e parte de Rua Beira Mar possuem boas condições de saneamento

Rua Vale do Tubo – péssimas condições de saneamento, inclusive com muito lixo na via.

Rua Luis Eduardo Magalhães – condições ruins de saneamento

Av. Paralela – boas condições de saneamento

Grau de Continuidade das Rotas

Na saída da Rua Luis Eduardo Magalhães para Av. Paralela o ciclista precisa parar, pois sai de uma via sem fluxo de veículos para uma com intenso fluxo de veículos em ângulo de 90°.

Na Av. Paralela para acessar a Estação Mussurunga precisa descer da bicicleta para atravessar a passarela com extensão de 270m.

Largura da Via (m)

Rua N. Sr^a da Paz – 7,0

Rua Beira Mar – variável 5,0 – 3,0

Rua Vale do Tubo – variável 5,0 - 3,0

Rua Luis Eduardo Magalhães- 8,0

Av. Paralela – 15,0

Bicicletário na Estação

Não existe bicicletário na estação, porém existe espaço disponível que pode ser utilizado para essa finalidade.

Critério - AMBIENTE

Topografia - todas as vias são planas

Arborização - Apenas a Rua Vale do Tubo é arborizada

Critério - COMPORTAMENTO

Conflito entre motoristas e ciclistas

Na Av. Paralela ocorre esse tipo de conflito nas demais vias o fluxo de veículos não chega a gerar conflito

Conflitos entre ciclistas e pedestres

Nas Ruas N.Sr^a da Paz e Beira Mar pode ocorrer esse conflito devido ao grande número de pedestres circulando pela via fora das calçadas.

Circulação dos ciclistas pela contramão

Na Av. Paralela alguns ciclistas andam pela contramão para verem os veículos de frente.

ROTA B - Critérios e Subcritérios

A rota B percorre o seguinte itinerário: Terminal de ônibus do Bairro da Paz; Av. Waldir Pires; Av. Paralela; Travessia no semáforo do posto sentido Centro-Bairro; Travessia no semáforo do posto sentido Bairro -centro; Av. Paralela; Estação Mussurunga. Com extensão de 3,06km;

Critério- TRÁFEGO

Velocidade do fluxo de trafego da via

Av. Waldir Pires – velocidade baixa, via local com velocidade máxima de 40 km/h.

Av. Paralela – velocidade alta – via expressa, com velocidade máxima 80 km/h.

Volume de veículos na via

Av. Waldir Pires – médio volume de veículos – via principal do bairro que liga o terminal de ônibus com a Av. Paralela.

Av. Paralela – alto fluxo de veículo

Veículos pesados na via

Av. Waldir Pires - não

Av. Paralela – presença de ônibus e caminhões na via

Estacionamento lateral

Av. Waldir Pires - veículos estacionados na via

Av. Paralela – não tem veículos estacionados na via

Cruzamento

Na saída da Av. Waldir Pires para a Av. Paralela

Rotatória

Terminal Bairro da Paz

Critério - SEGURANÇA PÚBLICA

Iluminação

Av. Waldir Pires – com iluminação

Av. Paralela – com iluminação

Ruas desertas

Av. Waldir Pires – com movimento de pessoas e veículos

Av. Paralela – pouco movimento de pessoas (pedestres) ao longo da via, porém com muito movimento de veículos.

Policimento - não foi possível verificar esse critério

Critério - INFRAESTRUTURA

Pavimentação

Av. Waldir Pires - asfalto em bom estado

Av. Paralela - pavimento asfáltico de boa qualidade

Saneamento

A Av. Waldir Pires possui boas condições de saneamento

Av. Paralela – boas condições de saneamento

Grau de Continuidade das Rotas

Na saída da Av. Waldir Pires para Av. Paralela o ciclista precisa parar, pois sai de uma via com baixo fluxo de veículos para uma com intenso fluxo de veículos em ângulo de 90°.

Na Av. Paralela para acessar a Estação Mussurunga precisa descer da bicicleta para atravessar no SEMÁFORO e percorrer o canteiro central e atravessar mais um semáforo.

Largura da Via –

Av. Paralela – 15,0m

Bicicletário na Estação

Não existe bicicletário na estação, porém existe espaço disponível que pode ser utilizado para essa finalidade.

Critério - AMBIENTE

Topografia - todas as vias são planas

Arborização – vias sem árvores

Critério- COMPORTAMENTO

Conflito entre motoristas e ciclistas

Na Av. Paralela ocorre esse tipo de conflito nas demais vias o fluxo de veículos não chega a gerar conflito.

Conflitos entre ciclistas e pedestres

Na Av. Waldir Pires pode ocorrer esse conflito devido ao grande número de pedestres circulando pela via fora das calçadas.

Circulação dos ciclistas pela contramão

Na Av. Waldir Pires e Av. Paralela alguns ciclistas andam pela contramão para verem os veículos de frente.

ROTA C- Critérios e Subcritérios

A rota C percorre o seguinte itinerário: Terminal do Bairro da Paz; Rua Waldir Pires; Rua da Paz; Rua do Sossego; Rua Lauro Assunção; Terminal de ônibus da Área Verde; Rua Maria Celia; Rua Boca do Rio; Rua da Jamaica; Av. Paralela

Critério - TRÁFEGO

Velocidade do fluxo de tráfego da via

Todas as vias internas velocidade baixa, via local com velocidade máxima de 40 km/h.

Av. Paralela - via velocidade alta – via expressa, com velocidade máxima 80 km/h

Volume de veículos na via

Todas as vias locais com baixo volume de veículos

Av. Paralela – alto fluxo de veículo

Veículos pesados na via

As vias locais - não

Av. Paralela – presença de ônibus e caminhões na via

Estacionamento lateral

Rua Waldir Pires - veículos estacionados na via. As demais vias não apresentam veículos estacionados.

Av. Paralela – não tem veículos estacionados na via

Cruzamento

Na saída da Rua Lauro Assunção para a Rua Maria Celia (terminal de ônibus)

Rotatória

Terminal Bairro da Paz

Critério - SEGURANÇA PÚBLICA

Iluminação

Rua Waldir Pires – com iluminação

Av. Paralela – com iluminação

Ruas desertas

Rua Waldir Pires – com pouco movimento de pessoas e veículos

As demais ruas com pequeno movimento de pessoas, exceto o trecho entre a Rua Lauro Assunção e a Rua Maria Celia pela proximidade com o terminal de ônibus.

Rua Boca do Rio – rua deserta

Av. Paralela – pouco movimento de pessoas (pedestres) ao longo da via, porém com muito movimento de veículos.

Policimento - Não foi possível fazer esse levantamento

Critério- INFRAESTRUTURA

Pavimentação

Rua Waldir Pires; Rua da Paz; Rua do Sossego; Rua Lauro Assunção; Rua Maria Celia – vias com asfalto em bom estado

Rua Boca do Rio - pavimento em péssimas condições, muitos buracos na via

Rua Jamaica (acesso a Av. Paralela) – rua de barro em condições ruins de pavimento

Av. Paralela - pavimento asfáltico de boa qualidade

Saneamento

A Rua Waldir Pires e as demais ruas internas possuem boas condições de saneamento.

A Rua Boca do Rio – possui esgoto na via

Av. Paralela – boas condições de saneamento

Grau de Continuidade das Rotas

As vias têm continuidade até chegar na passarela da Av. Paralela para acessar a Estação

Mussurunga precisa descer da bicicleta para atravessar a passarela que possui uma extensão de 270m e o ciclista leva em torno de 3 minutos pra efetivar a travessia.

Largura da Via –

Rua Waldir Pires – 7,0m

Rua da Paz - 7,0

Rua do Sossego; Rua Lauro Assunção - 7,0

Rua Maria Célia - variável ente 5 -7,0

Rua Boca do Rio – via bastante estreita

Rua Jamaica – sem delimitação de rua

Av. Paralela – 15,0m

Bicicletário na Estação

Não existe bicicletário na estação, porém existe espaço disponível que pode ser utilizado para essa finalidade.

Critério - AMBIENTE

Topografia

As ruas Rua da Paz, Alto do Sossego e Maria Célia possui aclives e declives acentuados.

Arborização – vias sem árvores no percurso. Apenas com dois pontos de interseção (trevos) com árvores

Critério- COMPORTAMENTO

Conflito entre motoristas e ciclistas

Na Av. Paralela ocorre esse tipo de conflito nas demais vias o fluxo de veículos não chega a gerar conflito.

Conflitos entre ciclistas e pedestres

As vias não apresentam potencialidade para esse tipo de conflito devido ao número reduzido de pedestres

Circulação dos ciclistas pela contramão

Na Av. Paralela alguns ciclistas andam pela contramão para verem os veículos de frente.