

I CONTAGEM DE CICLISTAS
CRUZAMENTO AV. RUI BARBOSA X RUA AMÉLIA

Recife, abril de 2013.

AMECICLO

RELATÓRIO DE CONTAGEM DE CICLISTAS CRUZAMENTO AV. RUI BARBOSA X RUA AMÉLIA



Imagem 1: folha de rosto.

AMECICLO

SUMÁRIO

1. DA APRESENTAÇÃO.	4
2. DA METODOLOGIA ADOTADA.	4
3. DO PONTO DE CONTAGEM: CRUZAMENTO ENTRE A AV. RUI BARBOSA E A RUA AMÉLIA.	4
4. DOS RESULTADOS.	5
4.1. Dos pontos em destaque.	5
4.2. Dos números contabilizados.	19
5. DAS CONCLUSÕES.	21
6. SUMÁRIO DE IMAGENS	22
7. CRÉDITOS.	23

AMECICLO

1. DA APRESENTAÇÃO.

A Associação Metropolitana de Ciclistas do Grande Recife, que tem por objetivo principal difundir o uso e a cultura da bicicleta como modal mais adequado para o ambiente urbano, realizou, a fim de identificar a real utilização da bicicleta, uma contagem de ciclistas em determinados pontos da Região Metropolitana do Recife.

2. DA METODOLOGIA ADOTADA.

A pesquisa de "contagem de ciclistas", desenvolvida pela ONG Transporte Ativo¹ adota um método simples: a partir do preenchimento de planilha, contabiliza-se a quantidade de ciclistas que passam em determinados pontos da cidade. Assim, além da quantidade, por hora, que circula em cada direção e sentido, registram-se outras informações relevantes como presença de carona, uso de capacete, gênero, tipo de bicicleta (comum, cargueira ou triciclo), tipo de uso (transporte ou a serviço) e ainda se conduzida no fluxo ou contrafluxo permitido na via.

As equipes de coleta contam sempre com o limite mínimo de dois agentes, que dividem as funções como contador (que porta e assinala a planilha) e seu fiscal, que lhe anuncia os dados e verifica a marcação. Em alguns horários, porém, chega-se a contar com até seis coletores no ponto devido ao grande fluxo existente.

Faz-se também registro fotográfico de peculiaridades locais encontradas.

3. DO PONTO DE CONTAGEM: CRUZAMENTO ENTRE A AV. RUI BARBOSA E A RUA AMÉLIA.

O ponto de contagem, escolhido a partir de uma consulta dentre os associados, buscava identificar os locais mais representativos da realidade dos usuários de bicicleta na Região. Foi considerada ainda, para a escolha, disponibilidade logística de recursos humanos, uma vez que se tratou de trabalho não remunerado.

Diante disso, foi escolhido o cruzamento da Av. Rui Barbosa com Rua Amélia.

A Avenida Rui Barbosa é uma das vias mais importantes do Recife. Classificada como arterial secundária, conta com 2,3km de extensão e conecta a região norte à Avenida Governador Agamenon Magalhães, principal eixo norte-sul da cidade que serve ainda de perímetro delimitador do centro expandido do Recife. Passa por bairros majoritariamente residenciais e tradicionais (Casa Forte, Casa Amarela e Apipucos) recebendo grande fluxo de pessoas e veículos diariamente.

A Rua Amélia, apesar de contar com apenas 1km de extensão, é bastante estratégica pelo fato de conectar os bairros da zona oeste (Torre, Madalena, Iputinga etc.) às arteriais com a região leste, além de trespassar a já citada Av. Rui Barbosa

¹ Para mais informações, veja-se <http://transporteativo.org.br/contagens/> Acesso: 25 abr. 2013.

AMECICLO

como a também importante Av. Rosa e Silva. A grande oferta de serviços nesses dois importantes corredores gera uma demanda que se reflete no grande aporte de pessoas a essas regiões e adjacências.

Confira-se, no mapa, a localização.

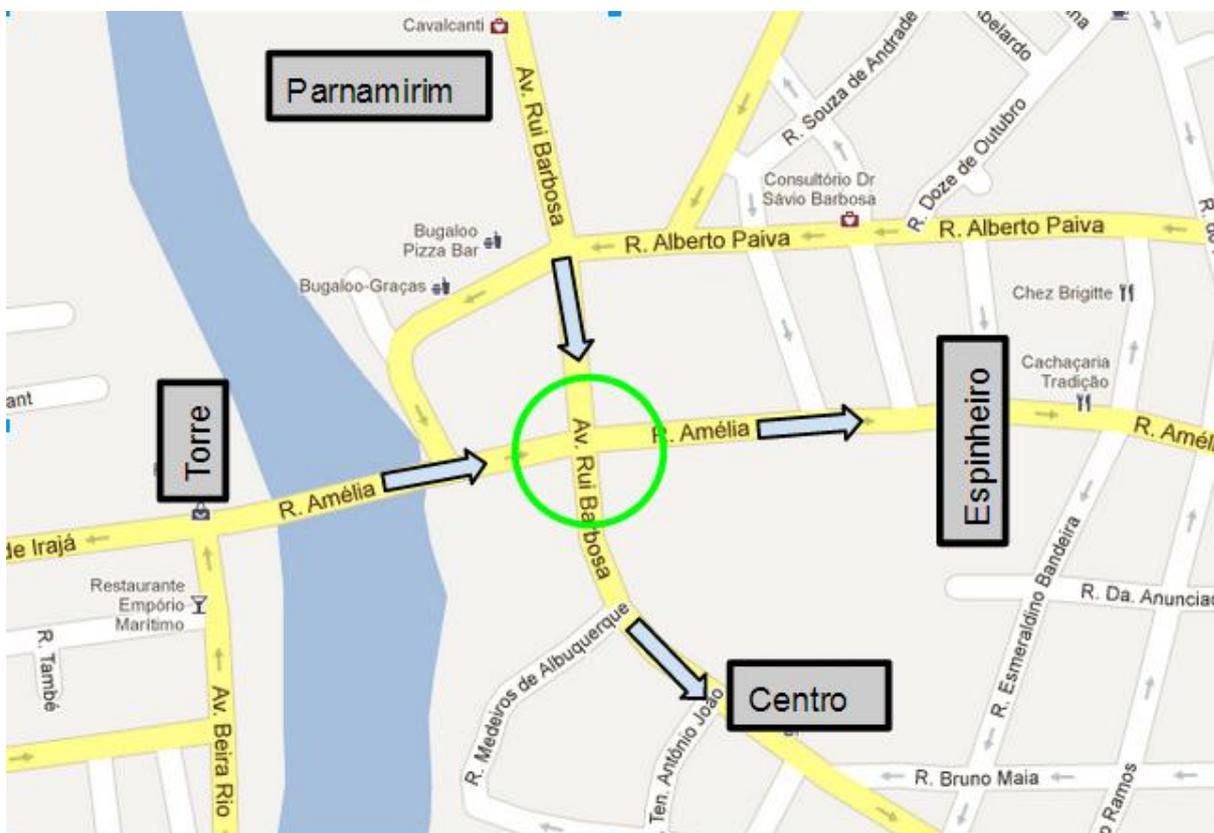


Imagem 2: mapa do ponto de contagem.

4. DOS RESULTADOS.

4.1. DOS PONTOS EM DESTAQUE.

O acompanhamento mais próximo da realidade de uma pequena parcela da cidade, mesmo que por um breve intervalo de tempo, revelou uma dinâmica social por vezes invisível, especialmente, quando observada da perspectiva do interior de automóveis individuais ou coletivos. Confira-se.

Após 14 horas, contabilizou-se um total de 1.431 ciclistas trafegando nos seguintes sentidos e direções:

AMECICLO

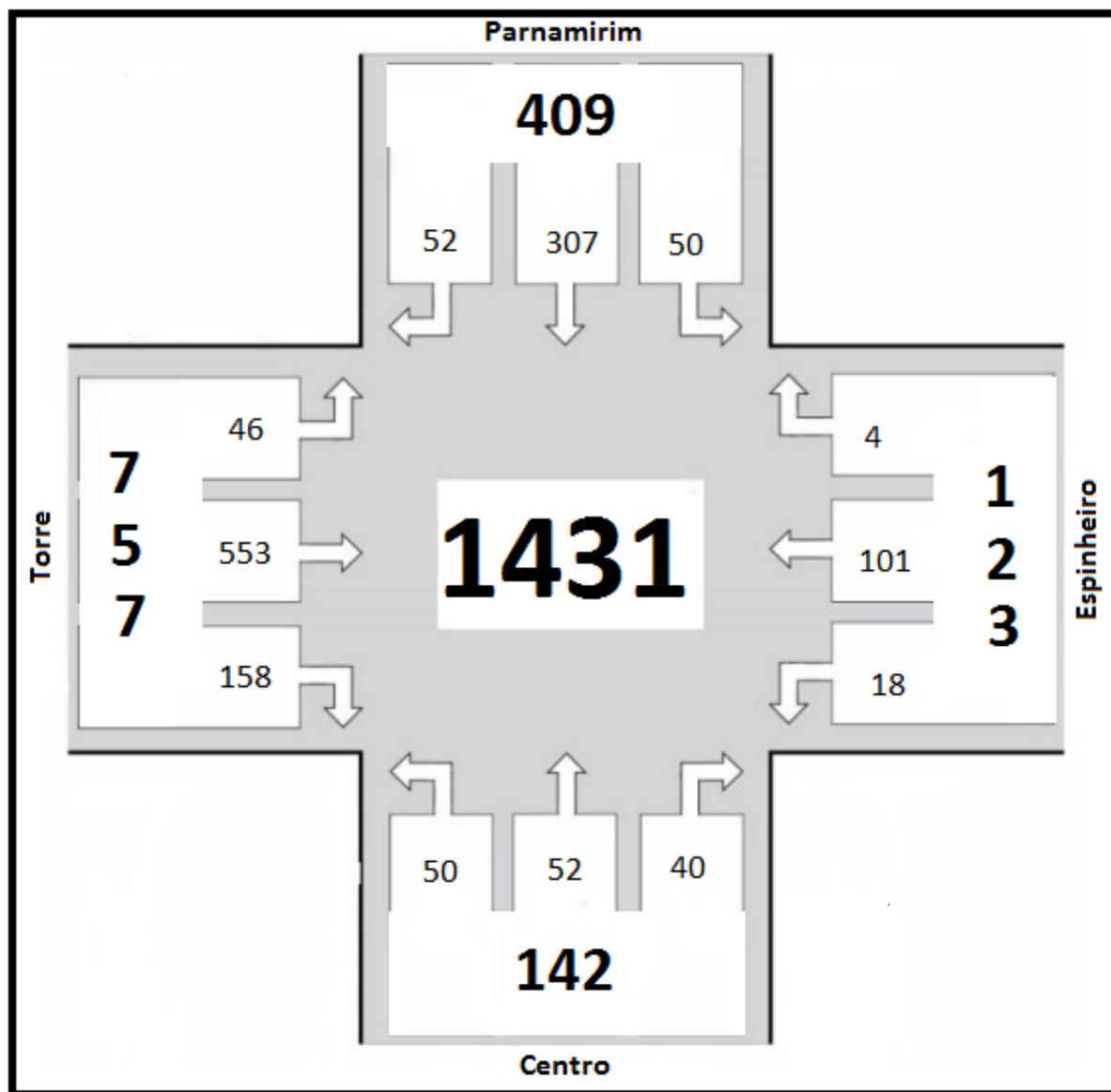


Imagem 3: esquema resumo dos quantitativos de fluxo de ciclistas².

Por direção e sentido, o fluxo ficou assim ilustrado:

² A imagem acima é meramente ilustrativa e especifica apenas de onde o ciclista veio e para onde ele foi, sem considerar se estava no bordo direito, esquerdo, pelo meio ou na contramão da via.

AMECICLO

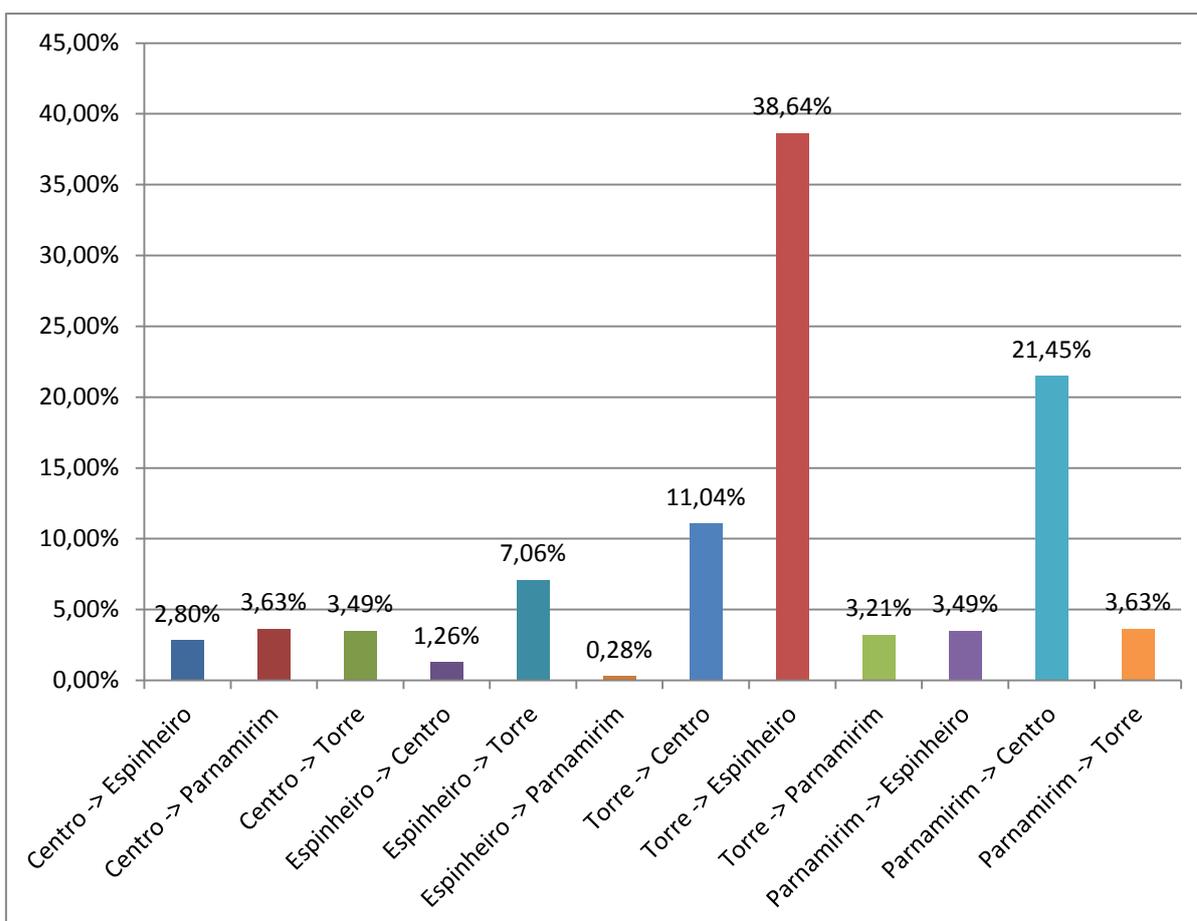


Imagem 4: quantitativos de tráfego (direção e sentido do fluxo).

O fluxo registrou uma média de 102,21 ciclistas/hora, mas variou da seguinte forma ao longo do período pesquisado:

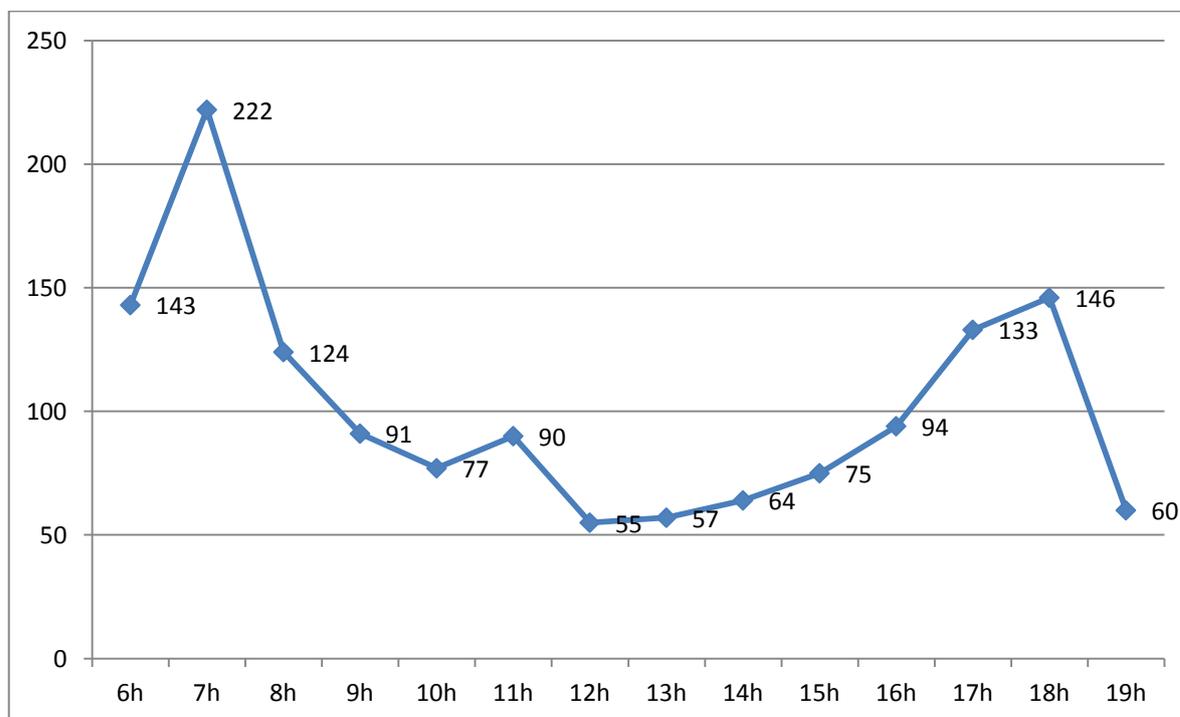


Imagem 4: variação do fluxo médio ao longo do dia

AMECICLO

Identificaram-se, quanto ao horário, um vale e dois picos: o maior no intervalo das 7h às 8h, que marcou a passagem de 222 bicicletas (15,51% do total), em todos os sentidos e direções, numa média de 3,7 ciclistas por minuto. O menor, das 18h às 19h, quando se contaram 146 ciclistas, ou seja, 10,20% do total (média de 2,43 ciclistas/minuto).

Interessante perceber que mesmo no intervalo de menor circulação (vale), ocorrido das 12h às 13h, que representou apenas 3,84% do total, a quantidade ainda é relevante, tendo-se contabilizado 55 ciclistas ou 0,91 ciclistas/minuto.

Os sentidos mais utilizados também se alteraram ao longo do dia. Veja-se a variação no sentido TORRE-ESPINHEIRO (pela Rua Amélia), que registrou o maior fluxo:

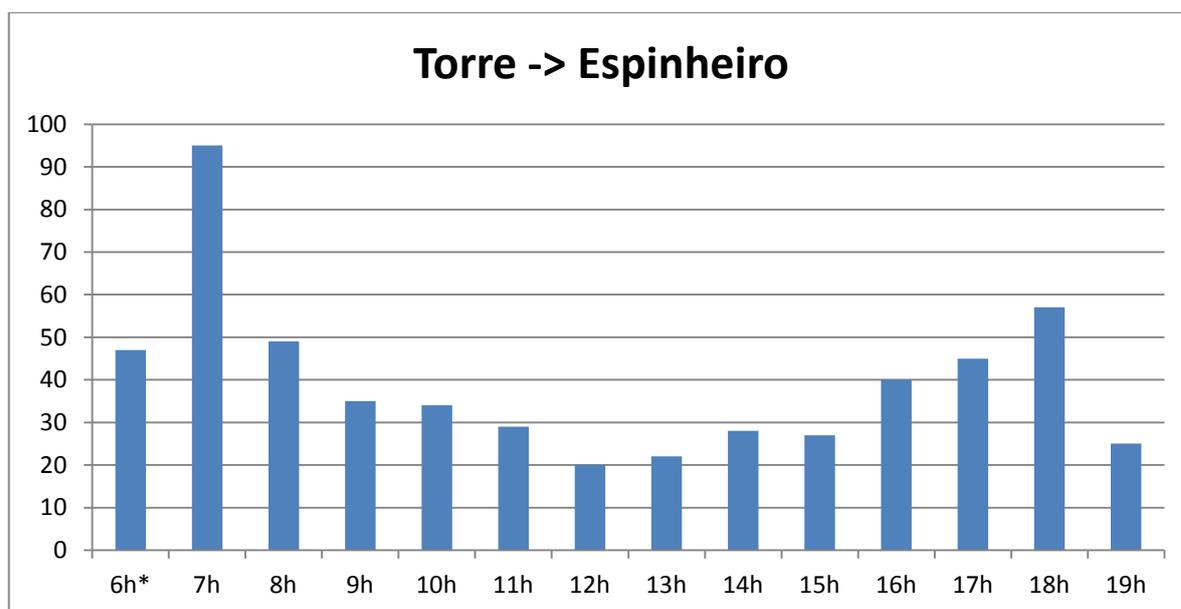


Imagem 5: variação do fluxo no sentido Torre-Espinheiro

No sentido PARNAMIRIM-CENTRO (pela Av. Rui Barbosa), segundo maior pico, a variação do fluxo foi assim:

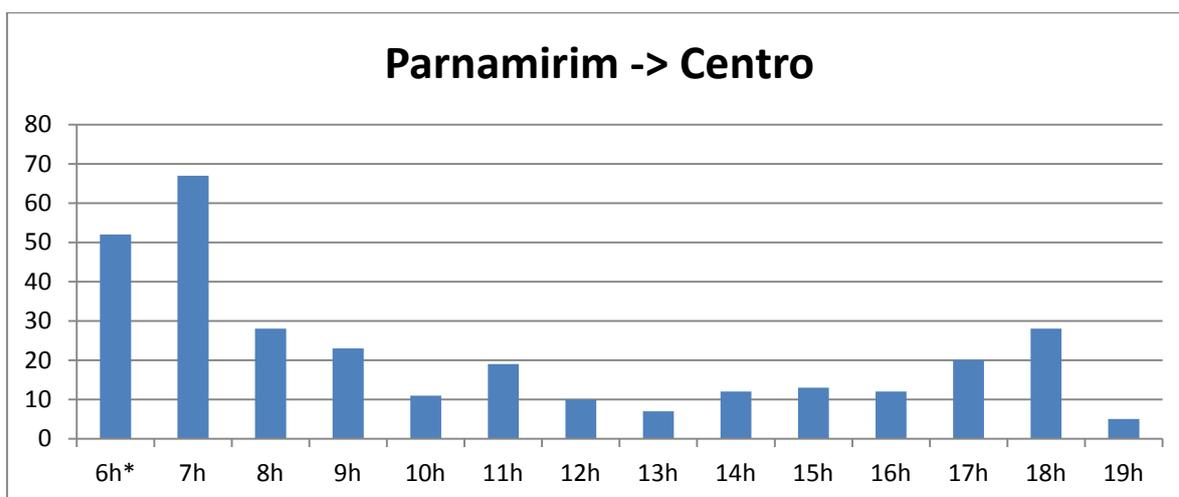


Imagem 6: variação do fluxo no sentido Parnamirim-Centro

AMECICLO

Destaque-se que no dia 25 de abril de 2013 choveu fortemente das 6h05 às 6h55, tendo aquele intervalo, a despeito disso, registrado relevante fluxo e acumulado ciclistas sob as marquises e cobertas próximas ao ponto de contagem, como se pode ver das imagens abaixo:



Imagem 7A: pessoas se protegendo da chuva



Imagem 7B: pessoas se protegendo da chuva

AMECICLO



Imagem 8A: pessoas pedalando na chuva



Imagem 8B: pessoas pedalando na chuva

Foi observada a presença de transporte de “caronas”. Ao longo do período, foram contabilizadas 32 pessoas, além dos 1431 ciclistas, deslocando-se na região por meio de bicicletas. Vejam-se exemplos:

AMECICLO



Imagem 9A: criança sendo levada à escola na carona



Imagem 9B: mulher na carona em bicicleta de carga na chuva. No segundo plano, outro ciclista os ultrapassa.

A quantidade variou ao longo do período pesquisado. Eis a evolução:

AMECICLO

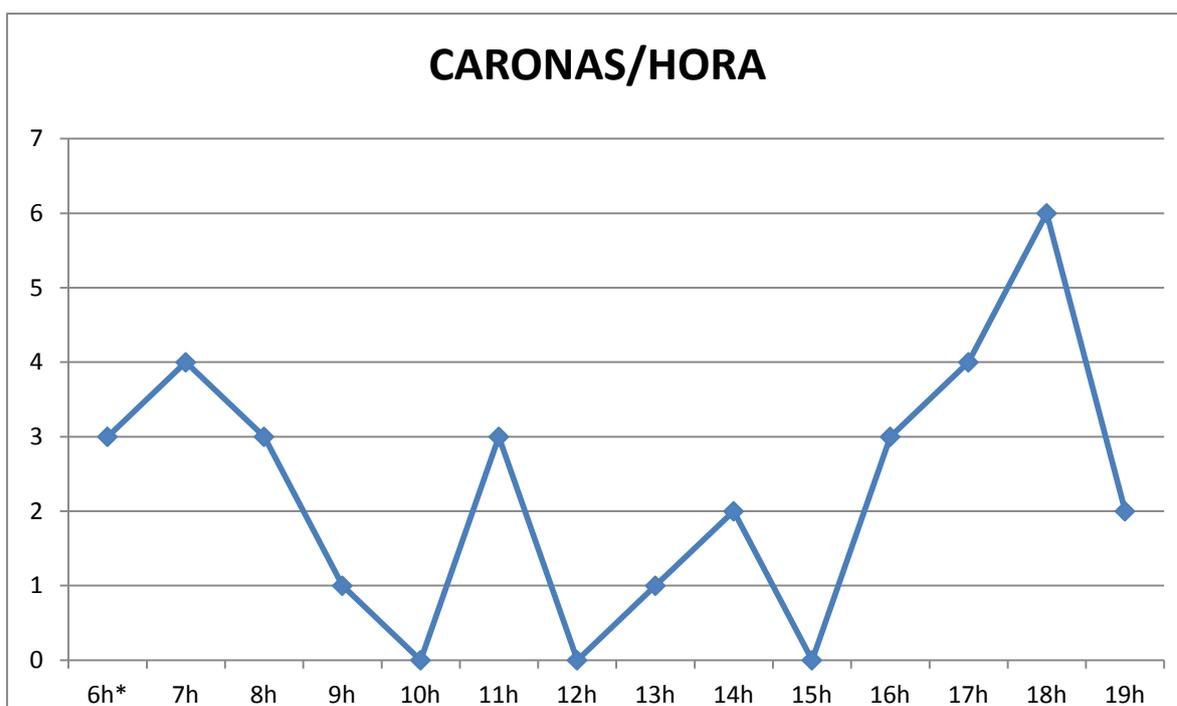


Imagem 10: variação das "caronas" ao longo do dia

Reforça-se, a partir da análise dos horários de maior fluxo (inclusive das caronas), a ideia da utilização da bicicleta como meio de transporte e não como instrumento lúdico de esporte/lazer.

Classificaram-se ainda as bicicletas quanto à finalidade do seu uso. Para isso, foram organizadas três categorias: bicicletas cargueiras (com roda dianteira menor para alocação de cargas), bicicletas utilizadas para prestação de serviços e bicicletas comuns de transporte pessoal. Vejam-se os tipos:



Imagem 11: bicicleta cargueira

AMECICLO



Imagem 12: bicicleta de serviço



Imagem 13A: bicicleta de transporte comum

AMECICLO



Imagem 13B: bicicleta de transporte comum

A partir desses parâmetros, registrou-se a seguinte evolução do uso ao longo do dia:

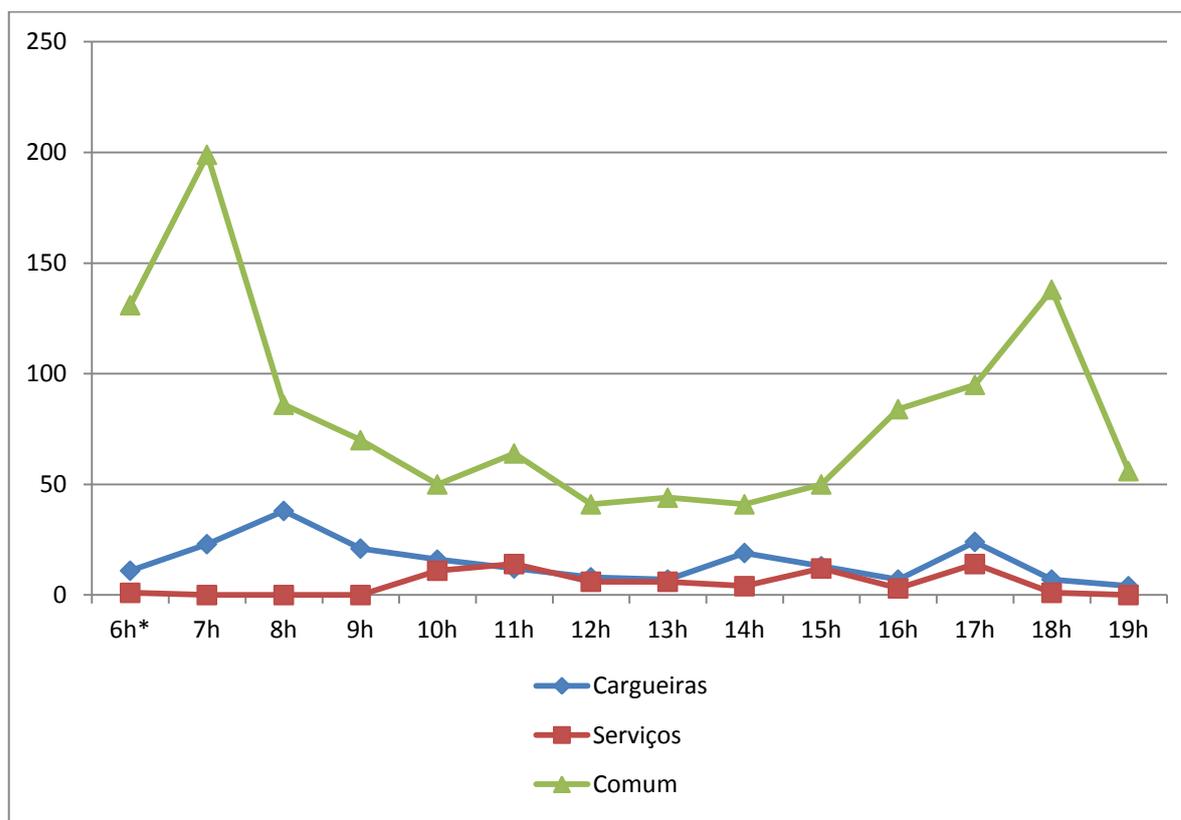


Imagem 14: comparativo dos quantitativos de usos da bicicleta

AMECICLO

Vê-se que ali passaram 1.149 (80,29%) pessoas utilizando a bicicleta como meio de transporte comum, sendo o percentual restante dividido pelas bicicletas cargueiras (14,68%) e de serviços (5,03%).

Apurou-se também uma baixíssima incidência do uso do capacete, que não é obrigatório no Brasil. Dentre os usuários, apenas 133 dos 1431 (ou 9,29% dos) ciclistas estavam utilizando o equipamento, mesmo em áreas tradicionalmente consideradas como de moradia de pessoas com maior poder aquisitivo.



Imagem 15A: ciclista utilizando capacete de proteção (EPI da construção civil)



Imagem 15B: ciclista de capacete de proteção

Vejam-se os percentuais do uso de capacete, por hora, ao longo do período avaliado:

AMECICLO

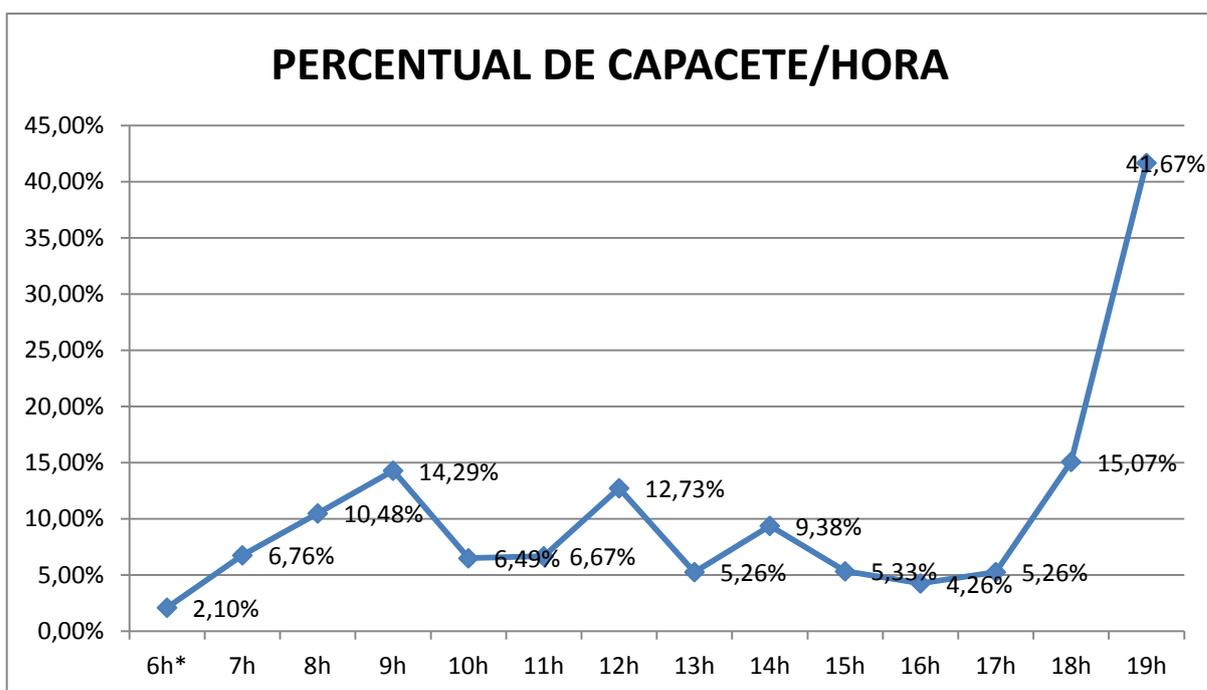


Imagem 16: variação do uso de capacete ao longo do dia

Considerando que uma das reclamações relativamente aos usuários cotidianos da bicicleta é de desrespeito às regras de fluxo do trânsito, contabilizou-se também a quantidade de pessoas trafegando na contramão.

O fluxo na contramão foi de 363 ciclistas (ou 25,37% do total), tendo evoluído, ao longo do dia, da seguinte forma:

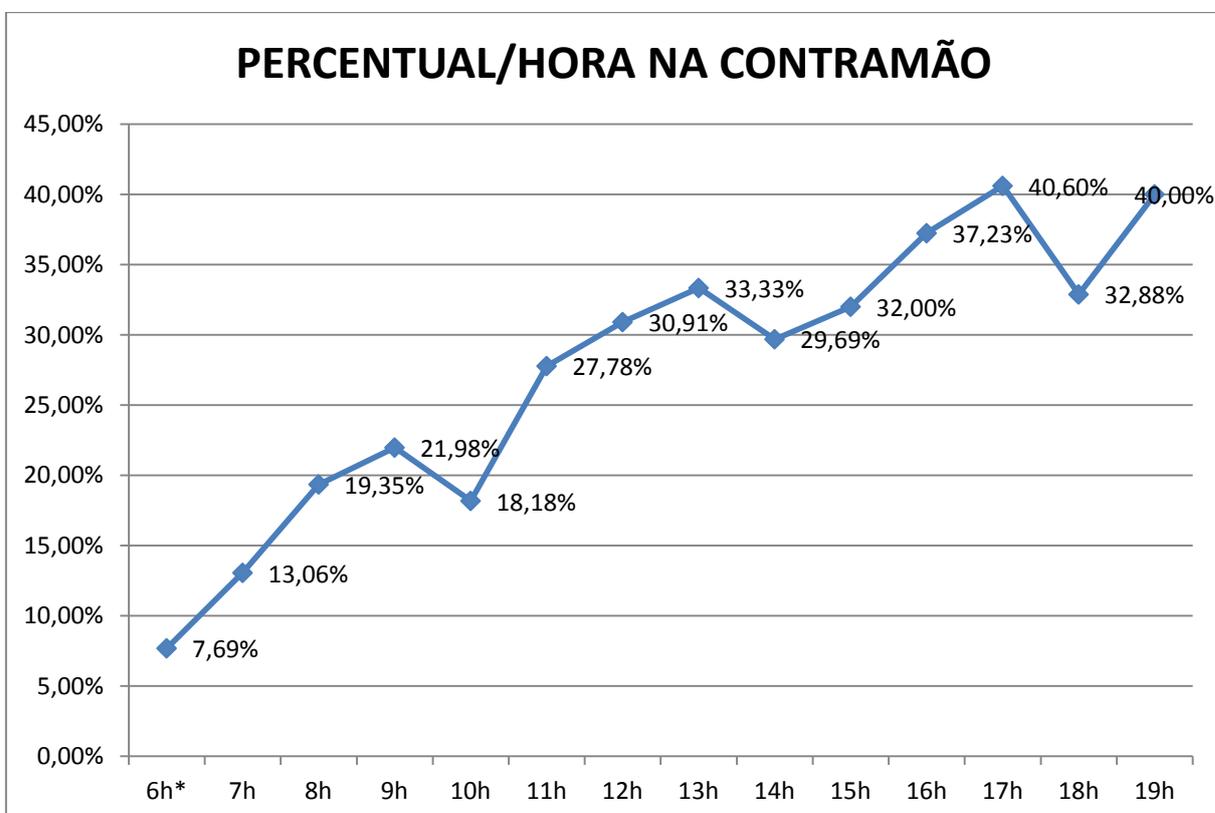


Imagem 17: variação do fluxo na contramão ao longo do dia

AMECICLO

Note-se, contudo, que aquela região da cidade é caracterizada pela presença de grandes vias perpendiculares de sentido único, não sendo as respectivas paralelas, de sentido contrário, muito próximas, a exemplo do binário Av. Rui Barbosa x Av. Rosa e Silva. Tal fato chama a atenção para necessidade de se pensar para o local numa estrutura cicloviária bidirecional, de forma a atrair o fluxo de ciclistas para a via de sentido correto, evitando-se a colocação de vidas em situação de risco³.

Por fim, apurou-se a quantidade de mulheres, que ficou assim representada:

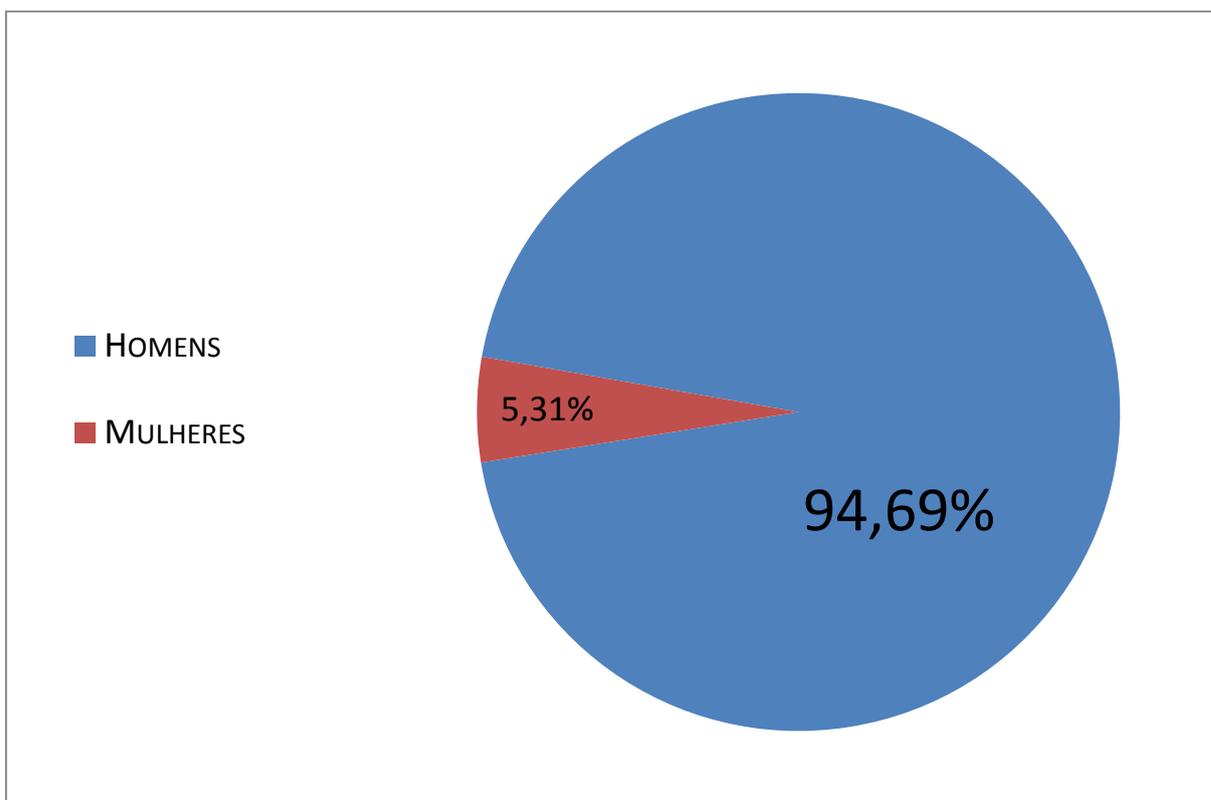


Imagem 18: representação da divisão por gênero na bicicleta

³ Estudos apontam que pedalar na contramão aumenta em três vezes o risco de se envolver em acidentes. Por todos, confira-se: WACHTEL, Alan e LEWISTON, Diana. **Risk Factors for Bicycle-Motor Vehicle Collisions at Intersections.** Disponível, na internet, em: <<http://www.bicyclinglife.com/Library/riskfactors.htm>> Acesso: 25 abr. 2013.

AMECICLO



Imagem 19: mulher pedalando

A respeito da relação gênero masculino e feminino, destaca-se a pequena presença de mulheres, especialmente quando contrastada com outras localidades⁴. Este dado sugere a necessidade de realização de processo de formação educativa e promotora ao uso diário de bicicletas pelas mulheres.

⁴ Em pesquisas semelhantes, realizada no Rio de Janeiro, os índices oscilam em torno da marca de 15% (quinze por cento) de mulheres. Por todos, confira-se II Contagem de Ciclistas no Cruzamento. Rua Figueiredo de Magalhães com Av. N. S. de Copacabana. Disponível na internet em: <http://www.ta.org.br/contagens/CB/CTFM_II.pdf> Acesso: 25 abr. 2013.

AMECICLO

ASSOCIAÇÃO METROPOLITANA DE CICLISTAS DO GRANDE RECIFE

4.2. DOS NÚMEROS CONTABILIZADOS.

A fim de permitir ampla análise pelos mais variados segmentos interessados no estudo da mobilidade urbana do Grande Recife, relatam-se abaixo os dados levantados na pesquisa:

SENTIDO	6h*	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	TOTAL	% TOTAL
Centro -> Espinheiro	0	0	3	2	3	1	2	6	3	3	4	6	5	2	40	2,80%
Centro -> Parnamirim	2	1	2	1	1	8	3	2	1	5	6	8	8	4	52	3,63%
Centro -> Torre	1	0	5	4	1	7	0	2	3	1	4	8	10	4	50	3,49%
Espinheiro -> Centro	0	1	1	1	1	1	2	2	0	3	2	1	3	0	18	1,26%
Espinheiro -> Torre	5	5	5	4	5	6	8	4	6	8	7	21	13	4	101	7,06%
Espinheiro -> Parnamirim	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0,28%
Torre -> Centro	32	24	14	10	15	11	8	3	4	9	5	8	10	5	158	11,04%
Torre -> Espinheiro	47	95	49	35	34	29	20	22	28	27	40	45	57	25	553	38,64%
Torre -> Parnamirim	3	8	1	4	2	1	1	1	1	2	10	5	3	4	46	3,21%
Parnamirim -> Espinheiro	1	7	9	3	3	6	0	6	1	2	2	6	3	1	50	3,49%
Parnamirim -> Centro	52	67	28	23	11	19	10	7	12	13	12	20	28	5	307	21,45%
Parnamirim -> Torre	0	11	7	4	1	1	1	1	5	2	2	5	6	6	52	3,63%
% da hora no total	9,99%	15,51%	8,67%	6,36%	5,38%	6,29%	3,84%	3,98%	4,47%	5,24%	6,57%	9,29%	10,20%	4,19%	100,00%	
TOTAL	143	222	124	91	77	90	55	57	64	75	94	133	146	60	1431	100,00%

Quanto às observações específicas, eis os dados:

* Horário com chuva.

AMECICLO

OBSERVAÇÃO	6h*	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	TOTAL	% TOTAL
Capacetes	3	15	13	13	5	6	7	3	6	4	4	7	22	25	133	9,29%
Caronas	3	4	3	1	0	3	0	1	2	0	3	4	6	2	32	2,24%
Contramão	11	29	24	20	14	25	17	19	19	24	35	54	48	24	363	25,37%
Cargueiras	11	23	38	21	16	12	8	7	19	13	7	24	7	4	210	14,68%
Serviços	1	0	0	0	11	14	6	6	4	12	3	14	1	0	72	5,03%
Mulheres	16	7	7	9	4	0	1	1	2	2	8	6	8	5	76	5,31%
Homens	127	215	117	82	73	90	54	56	62	73	86	127	138	55	1355	94,69%

Por fim, os percentuais utilizados:

OBSERVAÇÃO	6h*	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	% TOTAL
Contramão	7,69%	13,06%	19,35%	21,98%	18,18%	27,78%	30,91%	33,33%	29,69%	32,00%	37,23%	40,60%	32,88%	40,00%	25,37%
% de Capacetes/hora	2,10%	6,76%	10,48%	14,29%	6,49%	6,67%	12,73%	5,26%	9,38%	5,33%	4,26%	5,26%	15,07%	41,67%	9,29%

* Horário com chuva.

AMECICLO

ASSOCIAÇÃO METROPOLITANA DE CICLISTAS DO GRANDE RECIFE

5. DAS CONCLUSÕES.

O presente trabalho expôs a existência de peculiaridades naquela localidade que, mesmo que a partir de cortes metodológicos muito específicos, chamam a atenção para a necessidade de se prolongar e repetir os estudos e de se criar na região uma estrutura cicloviária que possa atender à grande demanda existente na área.



Imagem 20: ciclistas aguardam sinal

AMECICLO

6. SUMÁRIO DE IMAGENS

IMAGEM 1: FOLHA DE ROSTO.....	2
IMAGEM 2: MAPA DO PONTO DE CONTAGEM.	5
IMAGEM 3: ESQUEMA RESUMO DOS QUANTITATIVOS DE FLUXO DE CICLISTAS.	6
IMAGEM 4: QUANTITATIVOS DE TRÁFEGO (DIREÇÃO E SENTIDO DO FLUXO).	7
IMAGEM 4: VARIAÇÃO DO FLUXO MÉDIO AO LONGO DO DIA	7
IMAGEM 5: VARIAÇÃO DO FLUXO NO SENTIDO TORRE-ESPINHEIRO	8
IMAGEM 6: VARIAÇÃO DO FLUXO NO SENTIDO PARNAMIRIM-CENTRO	8
IMAGEM 7A: PESSOAS SE PROTEGENDO DA CHUVA.....	9
IMAGEM 7B: PESSOAS SE PROTEGENDO DA CHUVA.....	9
IMAGEM 8A: PESSOAS PEDALANDO NA CHUVA.....	10
IMAGEM 8B: PESSOAS PEDALANDO NA CHUVA.....	10
IMAGEM 9A: CRIANÇA SENDO LEVADA À ESCOLA NA CARONA	11
IMAGEM 9B: MULHER NA CARONA EM BICICLETA DE CARGA NA CHUVA. NO SEGUNDO PLANO, OUTRO CICLISTA OS ULTRAPASSA.	11
IMAGEM 10: VARIAÇÃO DAS "CARONAS" AO LONGO DO DIA	12
IMAGEM 11: BICICLETA CARGUEIRA.....	12
IMAGEM 12: BICICLETA DE SERVIÇO	13
IMAGEM 13A: BICICLETA DE TRANSPORTE COMUM.....	13
IMAGEM 13B: BICICLETA DE TRANSPORTE COMUM.....	14
IMAGEM 14: COMPARATIVO DOS QUANTITATIVOS DE USOS DA BICICLETA.....	14
IMAGEM 15A: CICLISTA UTILIZANDO CAPACETE DE PROTEÇÃO (EPI DA CONSTRUÇÃO CIVIL)	15
IMAGEM 15B: CICLISTA DE CAPACETE DE PROTEÇÃO	15
IMAGEM 16: VARIAÇÃO DO USO DE CAPACETE AO LONGO DO DIA	16
IMAGEM 17: VARIAÇÃO DO FLUXO NA CONTRAMÃO AO LONGO DO DIA	16
IMAGEM 18: REPRESENTAÇÃO DA DIVISÃO POR GÊNERO NA BICICLETA	17
IMAGEM 19: MULHER PEDALANDO	18
IMAGEM 20: CICLISTAS AGUARDAM SINAL	21

AMECICLO

7. CRÉDITOS.

REALIZAÇÃO

AMECICLO
ASSOCIAÇÃO METROPOLITANA DE CICLISTAS DO GRANDE RECIFE

Esta contagem foi feita de acordo com metodologia desenvolvida pela
Associação Transporte Ativo

